

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) «Практика по получению первичных умений и навыков  
научно-исследовательской деятельности»

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности  
предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Заведующий кафедрой

«Землеустройство, кадастры и экология»

А. К. Васильев

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (эко-консалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколога-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Тип и вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики – практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является закрепление теоретической подготовки обучающихся в сфере прикладных и научных исследований в профессиональной деятельности путем формирования у них соответствующих знаний, умений, навыков научно-исследовательской деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- формирование навыков использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;
- формирование навыков планирования и проведения прикладных и научных исследований в профессиональной деятельности;
- формирование навыков анализа и обработки результатов прикладных и научных исследований в профессиональной деятельности;
- формирование навыков представления, защиты и распространения результатов прикладных и научных исследований в профессиональной деятельности.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследова-	ОПК-2.4. Демонстрирует навыки использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач	Знать порядок использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности

<p>тельских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности</p>	<p>Уметь использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p>	<p>ОПК-6.3. Демонстрирует навыки проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p>	<p>Знать порядок проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p> <p>Уметь проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p> <p>Владеть навыками проектирования, представления, защиты и распространения результатов своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской</p>

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» (Б2.О.01(У)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ОПК-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, гео-экологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности							
Б1.О.07 Современные проблемы устойчивого развития, природопользования и охраны окружающей среды	Очная	+		х	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	+			х	х	х
Б2.О.01(У) Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Очная	+		х	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	+			х	х	х
ОПК-6. Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской							
Б1.О.08 Организация научной и проектной деятельности в области экологии и природопользования	Очная	+		х	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	+			х	х	х
Б2.О.01(У) Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Очная	+		х	х	х	х
	Очно-заочная	х	х	х	х	х	х
	Заочная	+			х	х	х

Для успешного прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» (Б2.О.01(У)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Современные проблемы устойчивого развития, природопользования и охраны окружающей среды» (Б1.О.07), «Организация научной и проектной деятельности в области экологии и природопользования» (Б1.О.08). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» (Б2.О.01(У)), будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Практика проводится в течение 3 недель и 2 дней.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	Выполнение теоретического задания по практике: - изучение порядка использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности - изучение порядка проектирования, представления, защиты и распространения результатов профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской
		Выполнение практического задания по практике: - постановка проблемы и выбор темы исследования - сбор, анализ и обработка информации по теме исследования (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы, ресурсы сети Интернет) - оформление результатов исследования по выбранной теме
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

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

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:
  - изучить порядок использования специальных и новых разделов экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;
  - изучить порядок проектирования, представления, защиты и распространения результатов профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.
7. Выполнить практическое задание по практике:
  - определить проблему и выбрать тему исследования;
  - подобрать, проанализировать и обработать информацию по теме исследования (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы, ресурсы сети Интернет);
  - оформить результаты исследования по выбранной теме (в форме научной статьи / тезисов доклада / эссе / реферата / презентации и т. п.).
8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики. Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает всестороннее знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает знание изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и

	оформлению отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике выполнены. Характеристика обучающегося положительная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета о прохождении практики и дневника прохождения практики. В отчете о прохождении практики освещены не все вопросы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального задания по практике не выполнены. Характеристика обучающегося отрицательная. В процессе защиты отчета о прохождении практики обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях изученного материала. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике
	Отчет о прохождении практики не представлен

## 8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Перечень учебной литературы

1. Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. - Карачаевск : КЧГУ, 2020. - 348 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/161998>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кожухар, В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К, 2013. - 216 с. - ISBN 978-5-394-01711-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415587>. - Режим доступа: по подписке.

3. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В. В. Космин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 238 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование). - DOI: <https://doi.org/10.12737/1753-1>. - ISBN 978-5-369-01753-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1245074>. - Режим доступа: по подписке.

4. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03684-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093235>. - Режим доступа: по подписке.

5. Организация научно-исследовательской деятельности студентов: теоретико-прикладной аспект : учебное пособие / Н. П. Несговорова, В. Г. Савельев, Н. А. Неумывакина, Г. В. Иванцова. - Курган : КГУ, 2017. - 352 с. - ISBN 978-5-4217-0390-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/177885>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. - Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа: <http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, справочники, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof

и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

## **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование объектов (помещений) для проведения практики	Адрес (местоположение) объектов (помещений) для проведения практики	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
2	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи
---	--	--	---

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - ознакомительная практика

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является выработка навыков организации и руководства работой команды, особенностях профессиональной деятельности и значении выбранной профессии в современных условиях.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- выработка навыков организации и руководства работой команды;
- научиться определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности;
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3. Демонстрирует навыки осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать навыки осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
		Уметь использовать навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью

		<p>профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-3</p> <p>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.4. Демонстрирует навыки организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>	<p>Знать навыки организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
		<p>Уметь использовать навыки организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
		<p>Владеть навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели, в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-4</p> <p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том</p>	<p>УК-4.3. Демонстрирует навыки применения современных коммуникативных технологий, в том числе</p>	<p>Знать навыки применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах),</p>

<p>числе иностранном(ых) языке(ах), академического профессионального взаимодействия</p>	<p>на иностранном(ых) языке(ах), академического и профессионального взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p>	<p>для академического и профессионального взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Уметь применять знания современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.3. Демонстрирует навыки анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p>	<p>Знать навыки анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия соответствии направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Уметь применять навыки анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия соответствии</p>

		<p>направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>УК-6</p> <p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.3. Демонстрирует навыки определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>	<p>Знать навыки определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Уметь демонстрировать навыки определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p> <p>Владеть навыками определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки в соответствии с направленностью профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-1</p> <p>Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении</p>	<p>ОПК-1.3. Демонстрирует навыки использования философских концепций и методологии научного познания при изучении</p>	<p>Знать навыки использования философских концепций и методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи,</p>

различных уровней организации материи, пространства и времени	различных уровней организации материи, пространства и времени в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	пространства и времени в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
		Уметь использовать знания философских концепций и методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
		Владеть навыками философских концепций и методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени в соответствии с направленностью профессиональной деятельности

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Ознакомительная практика» (Б2.О.02 (У)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

#### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий							
Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					

Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели							
Б1.О.06 Менеджмент персонала	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия							
Б1.О.02 Профессиональный русский язык и культура делового общения	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия							
Б1.О.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная						
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки							
Б1.О.04 Психология и педагогика высшей школы	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						

практика	Заочная	+					
ОПК-1 Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени							
Б1.О.12 Философские концепции и методы научного познания в естествознании	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.О.02 (У) Ознакомительная практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					

Для успешного прохождения практики «Ознакомительная практика» (Б2.О.02(У)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Философские концепции и методы научного познания в естествознании» (Б1.О.12), «Профессиональный русский язык и культура делового общения» (Б1.О.02). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Ознакомительная практика» (Б2.О.02 (У)), будут полезными при прохождении практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.О.03(У)).

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Практика проводится в течение 1 неделя и 2 дня.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности

2	Основной этап	<p>Выполнение теоретического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение способов критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;</li> <li>-способы организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</li> <li>- применение современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</li> <li>- анализ и учет разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия;</li> <li>- способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки;</li> <li>- использование философских концепций и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.</li> </ul>
		<p>Выполнение практического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сделать отчет о предприятии профессиональной направленности (посещаемом в рамках практики) по плану:</li> <li>-специфика предприятия, устав (положение) предприятия;</li> <li>-должностные инструкции эколога на предприятии;</li> <li>-применение современных коммуникативных технологий на предприятии;</li> <li>- как выстраивается руководство работой команды, какова командная стратегия для достижения поставленной цели;</li> <li>- распорядок рабочего дня, функциональные обязанности, нормативно-правовая база деятельности;</li> </ul>

		-охрана труда, общение в коллективе (межнациональное); -привлечение работников к спорту, здоровому образу жизни.
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

## 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:
  - изучение способов критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
  - способы организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

- применение современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- анализ и учет разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки;
- использование философских концепций и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.

7. Выполнить практическое задание по практике:

- сделать отчет о предприятии профессиональной направленности (посещаемом в рамках практики) по плану:
- специфика предприятия, устав (положение) предприятия;
- должностные инструкции эколога на предприятии;
- применение современных коммуникативных технологий на предприятии;
- как выстраивается руководство работой команды, какова командная стратегия для достижения поставленной цели;
- распорядок рабочего дня, функциональные обязанности, нормативно-правовая база деятельности;
- охрана труда, общение в коллективе (межнациональное);
- привлечение работников к спорту, здоровому образу жизни.

8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,  
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные

	<p>мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике</p>

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Оценка состояния и устойчивости водных экосистем : учебник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157007>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN

978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168663>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124585>.-Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. В. Якименко, В. С. Пушкарь, В. С. Пушкарь [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161426>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1.Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа:<http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oort.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. – Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа:<http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

## **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы,

	и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративный корпус, 108 кг		плакаты настенные.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска.
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи.
4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютера.

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.



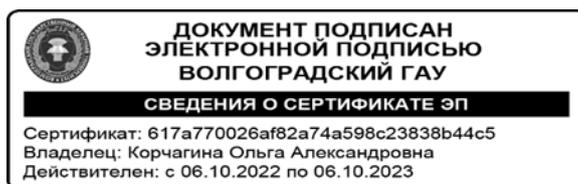
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - технологическая (проектно-технологическая) практика.

Вид практики – учебная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является практическая подготовка обучающихся, закрепление и углубление теоретических знаний по экологии, геоэкологии, природопользованию, наук об окружающей среде, применение экологических методов исследования для решения научно-исследовательских и прикладных задач и использование полученных знаний в профессиональной деятельности.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- изучение экологических методов исследования компонентов окружающей среды;
- получение обучающимися практических знаний и навыков применения нормативно правовых актов в сфере экологии и природопользования;
- использование информационных технологий при исследовании компонентов окружающей среды.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4. Демонстрирует навыки управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Знать теоретические основы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
		Уметь использовать теоретические основы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с

		направленностью профессиональной деятельности
		Владеть навыками применения знаний управления проектом на всех этапах его жизненного цикла в соответствии с направленностью профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки применения экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Знать базовые методы экологических исследований
		Уметь применять базовые методы экологических исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
		Владеть навыками применения базовых методов экологических исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности
ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.3. Демонстрирует навыки применения нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования, норм профессиональной этики	Знать нормативные правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы
		Уметь применять в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере экологии, природопользования и охраны природы, в соответствии с нормами профессиональной этики
		Владеть навыками осуществления профессиональной

		деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы
		Знать решение стандартных задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.3. Демонстрирует навыки решения задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	Уметь использовать знания решения стандартных задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности Владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных технологий

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.О.03(У) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла							
Б1.О.05 Управление проектами	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
ОПК-3 Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности							
Б1.О.10 Современные технологии и методы экологических исследований	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
ОПК-4 Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики							
Б1.О.09 Нормативно-правовые основы и этика профессиональной деятельности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
ОПК-5 Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий							
Б1.О.11 Геоинформационные системы и технологии в экологии и природопользовании	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.О.13 Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.О.03(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				

Для успешного прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.О.03(У)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Современные технологии и методы экологических исследований» (Б1.О.10), «Управление проектами» (Б1.О.05), «Геоинформационные системы и технологии в экологии и природопользовании» (Б1.О.11), «Нормативно-правовые основы и этика

профессиональной деятельности» (Б1.О.09). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.О.03(У)), будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Практика проводится в течение 1 недели и 2 дней.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	<p>Выполнение теоретического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управление проектом на всех этапах его жизненного цикла;</li> <li>- применение экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;</li> <li>- применение нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики;</li> <li>- решение задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе</li> </ul>

		<p>геоинформационных технологий.</p> <p>Выполнить практическое задание по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-изучение методов отбора проб и проведение исследований водной среды: физико-химические методы оценки состояния водоемов (определение кислотности; металлы; мутность и прозрачность воды; атмосферные осадки; водородный показатель (рН); нитраты в воде; определение запаха воды; определение вкуса воды).</li> <li>-изучение методов отбора проб и проведение исследований атмосферного воздуха (определение содержания в воздухе углекислого газа, экспресс-анализ выдыхаемого воздуха на содержание углекислого газа, экспресс-контроль загрязненности воздуха парами аммиака).</li> <li>-изучение методов отбора проб и проведение исследований почвы (изучение почвенного профиля, изучение почвенного агрегирования, определение плотности сложения почвы методом режущего кольца, методика оценки экологического состояния почвы с применением мини-экспресс лабораторий, приготовление почвенной вытяжки, определение рН почвенной вытяжки).</li> <li>-подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по теме исследования (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы).</li> </ul>
3	Заключительный этап	Представление отчета о прохождении практики к защите

## 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:
  - управление проектом на всех этапах его жизненного цикла;
  - применение экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности;
  - применение нормативных правовых актов в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики;
  - решение задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий.
6. Выполнить практическое задание по практике:
  - изучение методов отбора проб и проведение исследований водной среды: физико-химические методы оценки состояния водоемов (определение кислотности; металлы; мутность и прозрачность воды; атмосферные осадки; водородный показатель (рН); нитраты в воде; определение запаха воды; определение вкуса воды).
  - изучение методов отбора проб и проведение исследований атмосферного воздуха (определение содержания в воздухе углекислого газа, экспресс-анализ выдыхаемого воздуха на содержание углекислого газа, экспресс-контроль загрязненности воздуха парами аммиака).
  - изучение методов отбора проб и проведение исследований почвы (изучение почвенного профиля, изучение почвенного агрегирования, определение плотности сложения почвы методом режущего кольца, методика оценки

экологического состояния почвы с применением мини-экспресс лабораторий, приготовление почвенной вытяжки, определение рН почвенной вытяжки).  
-подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по теме исследования (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы).

8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;

2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;

3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики\*

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и

	<p>систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Хорошо»	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Удовлетворительно»	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся</p>

	<p>обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике</p>
--	--

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Оценка состояния и устойчивости водных экосистем : учебник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157007>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Никифоренко, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифоренко ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171555>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Исмаилова, А. А. Промышленная экология : учебник / А. А. Исмаилова, Н. А. Нурбаева. — Астана : КазАТУ, 2018. — 272 с. — ISBN 978-9965-799-15-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233930>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124585>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/>.
3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.
4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.
5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. – Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.
6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа: <http://www.priroda.ru/>.
7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

### **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративный корпус, 108 кв	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) –	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска

	компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг		
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи
4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

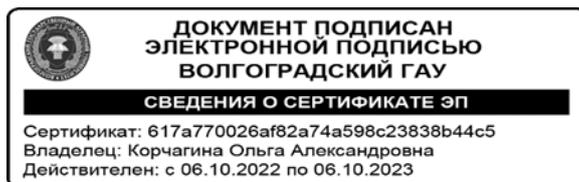
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(П) Экспертно-аналитическая практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - экспертно-аналитическая практика

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является практическая подготовка обучающихся, закрепление и углубление теоретических знаний, а также экспертная оценка и анализ хозяйственной деятельности предприятия на соблюдение требований природоохранного законодательства РФ.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб с постановкой охраны труда;

- приобретение навыков оценки состояния окружающей среды, выявления антропогенных факторов хозяйственной деятельности, влияющих на нарушение экологического равновесия естественных и искусственных экосистем;

- анализ получаемой информации с использованием современной вычислительной техники;

-изучение количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов и других видов загрязнений и нарушений, их воздействие на окружающую среду на предприятиях и организациях;

-изучение способов, методов и технических средств охраны окружающей среды на предприятиях и в организациях.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1 Способен проводить анализ среды организации	ПК-1.5. Демонстрирует навыки проведения анализа среды организации	Знать теоретические основы проведения анализа среды организации
		Уметь использовать теоретические основы проведения анализа среды организации на практике
		Владеть навыками применения

		теоретических основ проведения анализа среды организации на практике
ПК-2 Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации	ПК-2.6. Демонстрирует навыки осуществления планирования в системе экологического менеджмента организации	Знать теоретические основы осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации
		Уметь использовать теоретические основы осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации
		Владеть навыками применения теоретических основ осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Экспертно-аналитическая практика» Б2.В.01(П) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

#### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1 Способен проводить анализ среды организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					

Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.В.01(П) Экспертно-аналитическая практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		
ПК-2 Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.02 Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.В.01(П) Экспертно-аналитическая практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		

Для успешного прохождения практики «Экспертно-аналитическая практика» (Б2.В.01(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования» (Б1.В.ДВ.01.01), «Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия» (Б1.В.04), «Экологический менеджмент» (Б1.В.01), «Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС» (Б1.В.02). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Экспертно-аналитическая практика» (Б2.В.01(П)),

будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Практика проводится в течение 3 недель и 2 дней.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	Выполнение теоретического задания по практике: - проведение анализа среды организации; - осуществление планирования в системе экологического менеджмента организации (ПЭК).
		Выполнить практическое задание по практике - экспертиза и анализ эффективности: - очистки выбросов предприятия; - очистки производственных и ливневых стоков от примесей; - динамики изменения природных сред; - обращения с отходами; - организации контроля и надзора; - охраны популяций флоры и фауны и экосистем в целом. - внедрения ресурсосберегающих технологий.
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

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

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств*
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:
  - проведение анализа среды организации;
  - осуществление планирования в системе экологического менеджмента организации (ПЭК).
7. Выполнить практическое задание по практике - экспертиза и анализ эффективности:
  - очистки выбросов предприятия;
  - очистки производственных и ливневых стоков от примесей;
  - динамики изменения природных сред;
  - обращения с отходами;
  - организации контроля и надзора;
  - охраны популяций флоры и фауны и экосистем в целом.
  - внедрения ресурсосберегающих технологий;
  - подобрать, проанализировать и обработать основные источники информации по теме исследования (литературные источники, нормативно-правовые акты, справочно-информационные и периодические издания, статистические материалы).
8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,  
приобретенных в результате прохождения практики\***

Шкала оценивания	Критерии оценки
<b>Зачет с оценкой</b>	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные

	<p>замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Удовлетворительно»</p>	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Неудовлетворительно»</p>	<p>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные</p>

	знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике
--	---

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Оценка состояния и устойчивости водных экосистем : учебник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 215 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157007>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168663>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124585>.-Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. В. Якименко, В. С. Пушкарь, В. С. Пушкарь [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161426>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа:<http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. – Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа:<http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

## **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства

	семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративный корпус, 108 кв		обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кв	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска.
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кв	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи

4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры
---	--	--	--

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

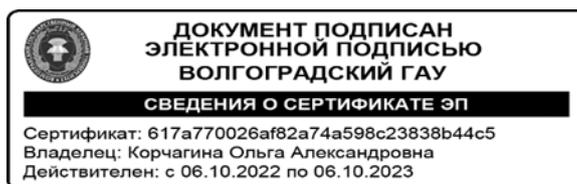
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Контрольно-надзорная практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - контрольно-надзорная практика

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является практическая подготовка обучающихся, закрепление и углубление теоретических знаний, а также изучение контрольно-надзорной деятельности органов государственной власти на предмет соответствия деятельности предприятий нормативным актам и требованиям природоохранного законодательства РФ.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб с постановкой охраны труда;

- изучить законодательную базу правового регулирования в части надзорных и контрольных функций государства в отношении экологической безопасности производственной деятельности предприятия;

- проанализировать программу производственного контроля предприятия;

-изучение количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов и других видов загрязнений и нарушений, их воздействие на окружающую среду на предприятиях и организациях;

-изучение способов, методов и технических средств охраны окружающей среды на предприятии.

В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-5 Способен осуществлять оценку результатов деятельности и обеспечивать совершенствование	ПК-5.5. Демонстрирует навыки осуществления оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования	Знать теоретические основы оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации

системы экологического менеджмента в организации	системы экологического менеджмента в организации	Уметь использовать теоретические основы оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации
		Владеть навыками применения оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации
ПК-6 Способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации	ПК-6.4. Демонстрирует навыки организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации	Знать теоретические основы организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации
		Уметь использовать теоретические основы организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации
		Владеть навыками применения теоретических основ организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Контрольно-надзорная практика» Б2.В.02(П) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки учебного плана подготовки бакалавров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

#### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-5	Способен осуществлять оценку результатов деятельности и обеспечивать совершенствование системы экологического менеджмента в организации						

Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.03 Экологический аудит	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.02(П) Контрольно-надзорная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		
ПК-6 Способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.03 Экологический аудит	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.02(П) Контрольно-надзорная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		

Для успешного прохождения практики «Контрольно-надзорная практика» (Б2.В.02(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования» (Б1.В.ДВ.01.01), «Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия» (Б1.В.04), «Экологический менеджмент» (Б1.В.01), «Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС» (Б1.В.02). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Контрольно-надзорная практика» (Б2.В.02(П)),

будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Практика проводится в течение 3 недель и 2 дней.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	Выполнение теоретического задания по практике: - осуществление оценки результатов деятельности и обеспечение совершенствования системы экологического менеджмента в организации; - организация проведения сертификации системы экологического менеджмента в организации.
		Выполнить практическое задание по практике - изучить контрольно-надзорную деятельность предприятия на предмет соответствия нормативным актам и требованиям природоохранного законодательства РФ: - инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников; - инвентаризация сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников; - инвентаризация отходов производства и потребления и объектов их размещения; - о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация контроля и надзора на предприятии;</li> <li>- собственные и (или) привлекаемые испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации;</li> <li>- периодичность и методы осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений;</li> <li>- о внедрении системы экологического менеджмента.</li> </ul>
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

## 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

## 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
3. Ознакомиться с местом прохождения практики.

4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
6. Выполнить теоретическое задание по практике:
  - осуществление оценки результатов деятельности и обеспечение совершенствования системы экологического менеджмента в организации;
  - организация проведения сертификации системы экологического менеджмента в организации.
7. Выполнить практическое задание по практике - изучить контрольно-надзорную деятельность предприятия на предмет соответствия нормативным актам и требованиям природоохранного законодательства РФ:
  - инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников;
  - инвентаризация сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников;
  - инвентаризация отходов производства и потребления и объектов их размещения;
  - о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля;
  - организация контроля и надзора на предприятии;
  - собственные и (или) привлекаемые испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации;
  - периодичность и методы осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений;
  - о внедрении системы экологического менеджмента.

8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.

Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,  
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	
«Отлично»	<p>Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Хорошо»	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Удовлетворительно»	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и</p>

	<p>дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике</p>

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кадастры природных ресурсов : учебное пособие / И. Р. Рахматуллина, З. З. Рахматуллин, Ф. Ф. Исхаков, Г. Г. Хамидуллина. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2022. — 106 с. — ISBN 978-5-907475-82-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/324293>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Экологическая стандартизация и сертификация (проверка знаний). Сборник тестовых и практических заданий для студентов направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование : учебное пособие / составитель А. И. Сафонов. — Донецк : ДонНУ, 2020. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179963>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Никифорова, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифорова ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171555>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Экология и охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. В. Якименко, В. С. Пушкар, В. С. Пушкар [и др.]. — Владивосток : ВГУЭС, 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0558-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161426>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. – Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа: <http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки,

справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

## **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ),	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для

	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративный корпус, 108 кг		химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи
4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется

согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.03 (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - технологическая (проектно-технологическая) практика.

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является практическая подготовка обучающихся, закрепление и углубление теоретических знаний, вовлечение в сферу профессиональной деятельности путем выполнения должностных обязанностей, основанных на соблюдении требований природоохранного законодательства РФ.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб с постановкой охраны труда;

- изучение технологических процессов на производстве, способов планирования и организации природоохранной деятельности на предприятии;

- анализ получаемой информации с использованием современных информационных технологий;

-изучение количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов и других видов загрязнений и нарушений, их воздействие на окружающую среду на предприятиях природопользования;

-изучить систему экологического менеджмента на предприятии, действия в ЧС;

-изучение способов, методов и технических средств охраны окружающей среды на предприятии.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-3 Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического	ПК-3.6. Демонстрирует навыки определения необходимых ресурсов для раз-работки, внедрения,	Знать навыки определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в

менеджмента организации	в	поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	организации
			Уметь применять навыки определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач
			Владеть навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач
ПК-4 Способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям		ПК-4.3. Демонстрирует навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям	Знать навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям
			Уметь применять навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям при решении профессиональных задач
			Владеть навыками обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям при решении профессиональных задач

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.В.03(П)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

#### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-3 Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации							

Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.02.01 Делопроизводство и документооборот на предприятиях природопользования	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.02.02 Организация делопроизводства в профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
ПК-4 Способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям							
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.06 Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных экологических ситуаций	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			

Для успешного прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.В.03(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Экологический менеджмент» (Б1.В.01), «Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования» (Б1.В.ДВ.01.02), «Делопроизводство и документооборот на предприятиях природопользования» (Б1.В.ДВ.02.01), «Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС» (Б1.В.02). Минимальными требованиями к «входным»

знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (Б2.В.03(П)), будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

#### **4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц (432 часов). Практика проводится в течение 8 недель.

#### **5 Содержание практики**

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап Заключительный этап	<p>Выполнение теоретического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;</li> <li>- изучить обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям.</li> </ul>

		<p>Выполнение практического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность предприятия к внедрению системы экологического менеджмента;</li> <li>- разработка эффективного плана действий предприятия;</li> <li>- функции, ответственность и полномочия ответственных лиц при внедрении системы экологического менеджмента на предприятии;</li> <li>- готовность к аварийным ситуациям (ЧС, неблагоприятные метеорологические условия и др.) и меры реагирования.</li> </ul>
3	Этап подготовки отчета	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

### 6 Формы отчетности по практике

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

### 7 Оценочные материалы по практике

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование
2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.

3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
  4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
  5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
  6. Выполнить теоретическое задание по практике:
    - определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;
    - изучить обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям.
  7. Выполнение практического задания по практике:
    - готовность предприятия к внедрению системы экологического менеджмента;
    - разработка эффективного плана действий предприятия;
    - функции, ответственность и полномочия ответственных лиц при внедрении системы экологического менеджмента на предприятии;
    - готовность к аварийным ситуациям (ЧС, неблагоприятные метеорологические условия и др.) и меры реагирования.
  8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
- Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,  
приобретенных в результате прохождения практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
Зачет с оценкой	

<p>«Отлично»</p>	<p>Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Хорошо»</p>	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Удовлетворительно»</p>	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом</p>

	успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов обучения по практике

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Никифорова, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифорова ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171555>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Исмаилова, А. А. Промышленная экология : учебник / А. А. Исмаилова, Н. А. Нурбаева. — Астана : КазАТУ, 2018. — 272 с. — ISBN 978-9965-799-15-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233930>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дровозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: <https://e.lanbook.com/book/124585>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. - Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа: <http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise

Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

#### **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративны	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.

	й корпус, 108 кг		
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
3	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи
4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.

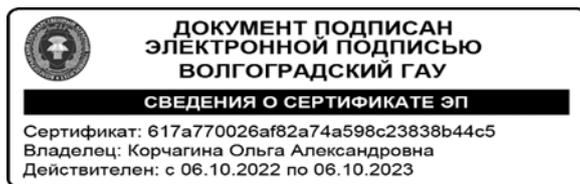
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Эколого-мелиоративный факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан эколого-мелиоративного факультета

\_\_\_\_\_ О. А. Корчагина

26 октября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04 (П) Преддипломная практика

Кафедра «Землеустройство, кадастры и экология»

Уровень высшего образования Магистратура

Направление подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Форма обучения Очная / Заочная

Год начала реализации образовательной программы 2021

Волгоград

2022

Автор:

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики согласована с руководителем основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)»

Доцент кафедры

«Землеустройство, кадастры и экология»

Н. Е. Степанова

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Землеустройство, кадастры и экология»

Протокол № 4 от 20 октября 2022 г.

Заведующий кафедрой

А. К. Васильев

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании методической комиссии эколого-мелиоративного факультета

Протокол № 2 от 25 октября 2022 г.

Председатель

методической комиссии факультета

А. К. Васильев

## 1 Вид практики, способ и форма ее проведения

Тип практики - преддипломная практика

Вид практики – производственная.

Способ проведения практики – стационарная / выездная.

Реализация практики осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практика в форме практической подготовки предусматривает непосредственное выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с их будущей профессиональной деятельностью.

Целью прохождения практики является практическая подготовка обучающихся, закрепление и углубление теоретических знаний, подготовка обучающегося к самостоятельной деятельности, заключающаяся в подготовке выпускной квалификационной работы.

Прохождение практики направлено на решение следующих задач:

- ознакомить обучающихся с организационной структурой и схемой предприятия, отделов и служб с постановкой охраны труда;

- приобретение навыков оценки состояния окружающей среды, выявления антропогенных факторов хозяйственной деятельности, влияющих на нарушение экологического равновесия естественных и искусственных экосистем;

- анализ получаемой информации с использованием современных информационных технологий;

-изучение количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов и других видов загрязнений и нарушений, их воздействие на окружающую среду на предприятиях природопользования;

-изучение способов, методов и технических средств охраны окружающей среды на предприятиях и организациях;

-сбор материалов для выполнения и выполнение выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести следующие знания, умения, навыки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по практике
ПК-1 Способен проводить анализ среды организации	ПК-1.6. Применяет навыки проведения анализа среды организации при решении профессиональных задач	Знать теоретические основы проведения анализа среды организации
		Уметь использовать теоретические основы проведения анализа среды

		<p>организации на практике</p> <p>Владеть навыками применения теоретических основ проведения анализа среды организации на практике</p>
<p>ПК-2 Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации</p>	<p>ПК-2.7. Применяет навыки осуществления планирования в системе экологического менеджмента организации при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать теоретические основы осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации</p> <p>Уметь использовать теоретические основы осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации</p> <p>Владеть навыками применения теоретических основ осуществления планирования в системе производственного экологического контроля организации</p>
<p>ПК-3 Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p>	<p>ПК-3.7. Применяет навыки определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать навыки определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p> <p>Уметь применять навыки определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть навыками определения необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач</p>
<p>ПК-4 Способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям</p>	<p>ПК-4.4. Применяет навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям при решении профессиональных задач</p>	<p>Знать навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям</p> <p>Уметь применять навыки обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям при решении профессиональных задач</p>

		Владеть навыками обеспечения готовности организации к чрезвычайным ситуациям при решении профессиональных задач
ПК-5 Способен осуществлять оценку результатов деятельности и обеспечивать совершенствование системы экологического менеджмента организации	ПК-5.6. Применяет навыки осуществления оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач	Знать способы осуществления оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач
		Уметь применять навыки осуществления оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач
		Владеть навыками осуществления оценки результатов деятельности и обеспечения совершенствования системы экологического менеджмента в организации при решении профессиональных задач
ПК-6 Способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации	ПК-6.5. Применяет навыки организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации при решении профессиональных задач	Знать навыки организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации
		Уметь применять навыки организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации при решении профессиональных задач
		Владеть навыками организации проведения сертификации системы экологического менеджмента организации при решении профессиональных задач

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Практика «Преддипломная практика» (Б2.В.04(П)) относится к практикам обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана подготовки магистров по направлению 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) «Экологическое сопровождение деятельности предприятий (экоконсалтинг)».

### Место практики в структуре образовательной программы

Индекс и наименование дисциплины (модуля), практики, участвующих в формировании компетенций	Форма обучения	Курсы обучения*					
		1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	5 курс	6 курс
ПК-1 Способен проводить анализ среды организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.В.01(П) Экспертно-аналитическая практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
ПК-2 Способен осуществлять планирование в системе экологического менеджмента организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.02 Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б2.В.01(П) Экспертно-аналитическая практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				

	Очно-заочная						
	Заочная			+			
ПК-3 Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.01.01 Экономико-правовые основы деятельности предприятий природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.01.02 Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная	+					
Б1.В.ДВ.02.01 Делопроизводство и документооборот на предприятиях природопользования	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.ДВ.02.02 Организация делопроизводства в профессиональной деятельности	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
ПК-4 Способен обеспечивать готовность организации к чрезвычайным ситуациям							
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.06 Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных экологических ситуаций	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная						
Б2.В.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная			+			
ПК-5 Способен осуществлять оценку результатов деятельности и обеспечивать совершенствование системы экологического менеджмента в организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная	+					
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.03 Экологический аудит	Очная		+				

	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.04 Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности предприятия	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.02(П) Контрольно-надзорная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		
ПК-6 Способен организовать проведение сертификации системы экологического менеджмента организации							
Б1.В.01 Экологический менеджмент	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.03 Экологический аудит	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б1.В.05 Цифровые технологии и программное обеспечение в экологии и природопользовании	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.02(П) Контрольно-надзорная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная		+				
Б2.В.04(П) Преддипломная практика	Очная		+				
	Очно-заочная						
	Заочная				+		

Для успешного прохождения практики «Преддипломная практика» (Б2.В.04(П)) обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками, полученными при изучении таких дисциплин, как «Экологический менеджмент» (Б1.В.01), «Экономика, организация и менеджмент на предприятиях природопользования» (Б1.В.ДВ.01.02), «Делопроизводство и документооборот на предприятиях природопользования» (Б1.В.ДВ.02.01), «Инженерно-экологическая экспертиза и ОВОС» (Б1.В.02). Минимальными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам, необходимым для успешного прохождения практики, является удовлетворительное освоение учебной программы по указанным дисциплинам. В свою очередь знания, умения, навыки, полученные в ходе прохождения практики «Преддипломная практика» (Б2.В.04(П)), будут полезными при подготовке к государственной итоговой аттестации, а именно при написании выпускной квалификационной работы.

**4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Практика проводится в течение 3 недель и 2 дней.

### 5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ по практике
1	Подготовительный этап	Организационное собрание по вопросам прохождения практики (разъяснение плана работы по практике; рассмотрение основных этапов практики)
		Ознакомление с местом прохождения практики
		Инструктаж по технике безопасности
2	Основной этап	<p>Выполнение теоретического задания по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение анализа среды организации;</li> <li>- осуществление планирования в системе экологического менеджмента организации;</li> <li>- определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;</li> <li>- обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям;</li> <li>- осуществление оценки результатов деятельности и обеспечение совершенствования системы экологического менеджмента в организации;</li> <li>- организацию проведения сертификации системы экологического менеджмента организации.</li> </ul>

		<p>Выполнение практического задания по практике, в зависимости от специфики базы практики, а именно сбор и систематизация информации о производственной деятельности предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-очистка выбросов предприятия;</li> <li>-очистка производственных и ливневых стоков от примесей;</li> <li>- динамика изменения природных сред;</li> <li>-обращение с отходами;</li> <li>-организация контроля и надзора;</li> <li>-охрана флоры и фауны и экосистем в целом;</li> <li>-внедрение ресурсосберегающих технологий;</li> <li>-внедрение системы эффективного экологического менеджмента на предприятии;</li> <li>-анализ вредных производственных факторов;</li> <li>-разработка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов и т.д.;</li> <li>- подбор данных для выполнения ВКР (подготовка плана ВКР и предварительное наполнение вопросов по содержанию работы).</li> </ul>
3	Заключительный этап	Подготовка и оформление отчета о прохождении практики

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

Формой отчетности по итогам прохождения практики является отчет о прохождении практики, формой промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

### **7 Оценочные материалы по практике**

Средства и контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения практики

№ п/п	Этапы практики	Контрольные задания	Формы оценочных средств*
1	Подготовительный этап	Задание 1-5	Собеседование

2	Основной этап	Задание 6-7	Дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Задание 8	Отчет о прохождении практики

Контрольные задания по практике:

1. Ознакомиться с целями, задачами и содержанием практики.
  2. Ознакомиться с рабочим графиком прохождения практики и индивидуальным заданием, выполняемым в период прохождения практики.
  3. Ознакомиться с местом прохождения практики.
  4. Пройти инструктаж по технике безопасности.
  5. Подготовить к заполнению дневник прохождения практики.
  6. Выполнить теоретическое задание по практике:
    - проведение анализа среды организации;
    - осуществление планирования в системе экологического менеджмента организации;
    - определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации;
    - обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям;
    - осуществление оценки результатов деятельности и обеспечение совершенствования системы экологического менеджмента в организации;
    - организацию проведения сертификации системы экологического менеджмента организации.
  7. Выполнить практическое задание по практике, подготовить информацию о производственной деятельности предприятия, в зависимости от специфики базы практики:
    - очистка выбросов предприятия;
    - очистка производственных и ливневых стоков от примесей;
    - динамика изменения природных сред;
    - обращение с отходами;
    - организация контроля и надзора;
    - охрана флоры и фауны и экосистем в целом;
    - внедрение ресурсосберегающих технологий;
    - внедрение системы эффективного экологического менеджмента на предприятии;
    - анализ вредных производственных факторов;
    - разработка проекта нормативов предельно-допустимых выбросов и т.д.;
    - подбор данных для выполнения ВКР (подготовка плана ВКР и предварительное наполнение вопросов по содержанию работы).
  8. Подготовить и оформить отчет о прохождении практики.
- Оценка знаний, умений, навыков, приобретенных в результате прохождения

практики, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль обеспечивает оценивание хода прохождения практики.

Процесс прохождения практики в ходе текущего контроля оценивается положительно, если:

- 1) обучающийся имеет представление о целях, задачах и содержании практики;
- 2) дневник прохождения практики ведется аккуратно и соответствует содержанию практики, отметки в дневнике проставляются своевременно;
- 3) отчет о прохождении практики оформлен аккуратно, содержание отчета соответствует индивидуальному заданию.

Промежуточная аттестация обучающихся позволяет определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике и проводится в форме зачета с оценкой. По результатам защиты отчета по практике выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Шкала и критерии оценивания знаний, умений, навыков,  
приобретенных в результате прохождения практики**

Шкала оценивания	Критерии оценки
<b>Зачет с оценкой</b>	
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов. В результате обучающийся обнаруживает сформированные и систематические знания, успешное и систематическое умение использовать полученные знания, успешное и систематическое применение навыков. Это подтверждает высокий (продвинутый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики.

	<p>Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.. В результате обучающийся обнаруживает сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать полученные знания, в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков. Это подтверждает средний (повышенный) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Удовлетворительно»</p>	<p>Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. Характеристики обучающегося положительные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями. В результате обучающийся обнаруживает неполные знания, в целом успешное, но не систематическое умение использовать полученные знания, в целом успешное, но не систематическое применение навыков. Это подтверждает низкий (пороговый) уровень достижения планируемых результатов обучения по практике</p>
<p>«Неудовлетворительно»</p>	<p>Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. Характеристики обучающегося отрицательные. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. В результате обучающийся обнаруживает фрагментарные знания (отсутствие знаний), фрагментарное умение использовать полученные знания (отсутствие умений), фрагментарное применение навыков (отсутствие навыков). Это подтверждает отсутствие планируемых результатов</p>

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

1. Никифорова, Ю. Ю. Экологическая экспертиза : учебное пособие / Ю. Ю. Никифорова ; под редакцией И. С. Белюченко. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 80 с. — ISBN 978-5-00097-889-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171555>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сытник, Н. А. Экологическое проектирование и экспертиза : учебник / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 213 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174789>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Москаленко, А. П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1628-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168663>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Исмаилова, А. А. Промышленная экология : учебник / А. А. Исмаилова, Н. А. Нурбаева. — Астана : КазАТУ, 2018. — 272 с. — ISBN 978-9965-799-15-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/233930>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **8.2 Перечень ресурсов сети «Интернет»**

1. Всероссийский экологический портал. - Режим доступа: <https://ecportal.su/>.

2. Комитет природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Волгоградской области: официальный сайт. - Режим доступа: <http://oblkompriroda.volganet.ru/>.

3. Министерство природных ресурсов и экологии РФ: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>.

4. ООПТ России: информационно-справочная система. - Режим доступа: <http://oopt.info/>.

5. Отходы.Ру: справочно-информационный портал об отходах. - Режим доступа: <http://www.waste.ru/>.

6. Природа России: национальный портал. - Режим доступа:<http://www.priroda.ru/>.

7. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>.

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

Информационные технологии, используемые при проведении практики:

1. Использование информационно-обучающих (электронные библиотеки), интерактивных (электронная почта) и поисковых (поисковые системы) ресурсов.

2. Использование электронных и информационных ресурсов с текстовой информацией (учебники, учебные пособия, задачки, справочники, энциклопедии, периодические издания, методические материалы), с визуальной информацией (схемы, диаграммы, презентации).

Образовательный процесс по практике поддерживается средствами электронной информационно-образовательной среды Университета.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Подписка на ПО Microsoft по программе Enrollment for Education Solutions (EES) для высших учебных заведений (Windows, Microsoft Office Prof и др.) «Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (Состав Desktop Edu: Office365; Office Pro+; CoreCal; WinEnterprise Upgrade)» (контракт № 636/223/21 от 13.12.2021 с СофтЛайн Трейд, АО до 31.12.2022).

2. Программное обеспечение для обнаружения заимствований «АнтиПлагиат.ВУЗ» (лиц. договор № 4240 от 08.11.2021 с Анти-Плагиат, ЗАО до 25.11.2022).

3. Антивирусное программное обеспечение «Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License» (сублиц. договор № КИС-1278-2020 от 24.11.2020 с Компьютерные информационные системы, ООО до 24.11.2022).

4. Автоматизированная информационно-библиографическая система «Приложение «МегаWeb» АИБС «МегаПро» (лиц. договор № 8714 от 17.11.2014 с Дата-Экспресс, ООО бессрочно).

5. Справочно-правовая система «ЭПС Система ГАРАНТ» (договор № 43/Би-6094/2022 от 10.01.2022 с Гарант-ВИКОМЭС, ООО до 31.12.2022).

6. Справочно-правовая система «СПС КонсультантПлюс» (договор № КПВ/2021/1074 от 10.01.2022 с КонсультантПлюс Бюджет, ООО до 31.12.2022).

## **10 Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

При проведении практики в структурных подразделениях Университета материально-техническая база, необходимая для проведения практики, включает:

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений	Адрес (местоположение) учебных аудиторий и помещений	Оснащенность учебных аудиторий и помещений
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – лаборатория экоаналитического контроля, гидромелиоративный корпус, 108 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска меловая, трибуна, оборудование и технические средства обучения – компьютер, принтер, проектор, экран настенный, холодильник, лабораторное оборудование - лаборатория для химического обследования «Пчелка», тест-системы, комплект-практикум КПЭ, шумомер, микроскопы, плакаты настенные.
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий (занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) – компьютерный класс, гидромелиоративный корпус, 217 кг	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Казахская, д. 33	Комплект учебной мебели, доска-флипчарт магнитно-маркерная, оборудование и технические средства обучения – компьютеры, проектор, интерактивная доска
3	Помещение для хранения и профилактического	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул.	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства

	обслуживания учебного оборудования – лаборантская, гидромелиоративный корпус, 217а кг	Казахская, д. 33	обучения – компьютеры, МФУ, принтер, шкафы, стеллажи
4	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал, главный учебный комплекс, 302 корпус Д	400002, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26	Комплект учебной мебели, оборудование и технические средства обучения – компьютеры

При проведении практики в профильных организациях материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется согласно заключенному с профильной организацией договору о практической подготовке обучающихся.