

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 05.09.2024 13:00

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Самарский государственный экономический университет»**

Институт национальной и мировой экономики  
Кафедра землеустройства и экологии

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом Университета  
(протокол № 10 от 30 мая 2024 г.)

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

вид практики: учебная практика

тип практики: ознакомительная практика

форма проведения: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Направление подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»

Образовательная программа: «Экологическая безопасность на предприятии»

Самара 2024

## Оглавление

1. Вид практики, способ и формы ее проведения. ....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
3. Указание места практики в структуре образовательной программы	5
4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах	5
5. Содержание практики	6
6. Указание форм отчетности по практике	6
7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике	7
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	7
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики	17
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	18
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.	19
Приложение 1. Титул .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Приложение 2. Индивидуальное задание на практику	<b>Error! Bookmark not defined.1</b>

## 1. Вид практики, способ и формы ее проведения.

Вид практики – учебная

Способ проведения практики – стационарная/выездная;

Форма проведения практики: дискретно путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Тип практики: ознакомительная

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

Планируемые результаты освоения программы практики <sup>1</sup>	Планируемые результаты обучения при прохождении практики <sup>2</sup>		
	Знать	Уметь	Владеть
<p>УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>Этап формирования: промежуточный</p>	<p>УК-1.1: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа</p>	<p>УК-1.2: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.3: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>
<p>УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>Этап формирования: промежуточный</p>	<p>УК-2.1: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</p>	<p>УК-2.2: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>УК-2.3: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией</p>

<sup>1</sup> Формируемые компетенции

<sup>2</sup> Знания, умения, навыки

<p>УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>Этап формирования: промежуточный</p>	<p>УК-4.1: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации</p>	<p>УК-4.2: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках</p>	<p>УК-4.3: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме</p>
<p>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Этап формирования: промежуточный</p>	<p>УК-6.1: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни</p>	<p>УК-6.2: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения</p>	<p>УК-6.3: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
<p>УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>Этап формирования: промежуточный</p>	<p>УК-10.1: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами</p>	<p>УК-10.2: анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач</p>	<p>УК-10.3: способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач</p>
<p>ОПК-1 – Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического</p>	<p>ОПК-1.1: теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности</p>	<p>ОПК-1.2: на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин, базовые</p>	<p>ОПК-1.3: навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования,</p>

<p>циклов при решении задач в области экологии и природопользования</p> <p>Этап формирования: начальный</p>	<p>моделирования математических, физических и химических процессов; базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования</p>	<p>знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования</p>	<p>математического анализа и естественнонаучные знания; базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию</p>
<p>ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p> <p>Этап формирования: начальный</p>	<p>ОПК-2.1: общенаучные методы теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности</p>	<p>ОПК-2.2: применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования</p>	<p>ОПК-2.3: навыками работы и подходами в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экологических и социальных ограничений</p>
<p>ОПК-3 – Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Этап формирования: начальный</p>	<p>ОПК-3.1: основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих</p>	<p>ОПК-3.2: применять на практике методы полевых исследований для сбора экологических данных; применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении</p>	<p>ОПК-3.3: навыками принципиальной оценки систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием</p>

	веществ	исследований и работ экологической направленности	статистических методов
--	---------	---	------------------------

### 3. Указание места практики в структуре образовательной программы.

Раздел основной образовательной программы бакалавриата "Практики" Б.2 является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

### 4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.

Семестр	Продолжительность (нед.)	ЗЕТ	Часов, в том числе часов контактной работы	Формы контроля
4	2	3	108	Зачет с оценкой

### 5. Содержание практики.

Семестр: 4

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики <sup>3</sup>
1	<b>Подготовительный этап:</b> Прибытие на базу практики, прохождение инструктажа по технике безопасности. Получение индивидуального задания от руководителя практики	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3
2	<b>Основной этап:</b> 3.1. Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием 3.2. Определение основных методов исследования полученных фактических данных 3.3. Изучение литературы, основных достижений отечественной и зарубежной науки в области профессиональной деятельности 3.4. Периодический отчет перед руководителем практики о ходе выполнения индивидуального задания.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.1, ОПК-2.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
3	<b>Заключительный этап:</b> 1. Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием; 2. Подготовка отчетной документации по итогам практики.	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.1, ОПК-2.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3
	Оценка результатов прохождения практики	

<sup>3</sup> Знания, умения, навыки в соотношении с компетенциями

обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)	
--	--

## 6. Указание форм отчетности по практике.

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики.

### Требования к отчету о прохождении практики:

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на выпускающей кафедре. Он оформляется лично студентом (студентами), проходившими практику.

Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень сформированности навыков работы с документами.

Отчет может состоять как из текстового, так и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы нумеруются, скрепляются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист (Приложение 1);
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета, степень достижения целей и решенные задачи);
- основная часть отчета (о в соответствии с индивидуальным заданием на практику);
- заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников, использованного программного обеспечения, информационно-справочных систем;
- приложение (при наличии).

Текст отчета набирают на компьютере в текстовом процессоре MS Word, печатают на одной стороне белого стандартного листа формата А4 (210 X 297 мм) на принтере.

Размеры полей: верхнее и нижнее - 2 см; левое - 3 см; правое - 1,5 см.

Шрифт - Times New Roman.

Кегль (размер шрифта): основного текста - 14; сносок - 12; в таблицах и рисунках - 11 или 12 (по наполняемости).

Междустрочный интервал - полуторный. Выравнивание текста - по ширине. Нумерация страниц - в правом нижнем углу.

При оформлении в работе таблиц, схем, рисунков, диаграмм и т.д. следует учитывать следующее:

- каждая таблица и каждый рисунок (все иллюстрации в работе называются рисунками) должны иметь заголовки;
- каждая таблица и каждый рисунок должны иметь номер; не нумеруются только единственная в тексте таблица или рисунок;
- нумерация таблиц и рисунков может быть как сквозной (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам (Рис. 1.1, Рис.5.2 и т.д.);
- при нумерации таблиц и рисунков знак «№» не ставится. Точка после цифры, обозначающей номер таблицы (рисунка), также не ставится.

К отчету приобщаются:

Индивидуальное задание на практику (Приложение 2)

## 7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике

Текущий контроль является элементом системы независимой оценки качества

образования в СГЭУ. Мероприятия текущего контроля по практике проводятся руководителем практики от университета в период проведения практики в следующих формах:

1. Контроль исполнения рабочего графика (плана) проведения практики.
2. Опрос обучающихся, в т.ч. с использованием средств электронной информационно - образовательной среды СГЭУ.

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

Результат обучения при прохождении практики	Оценочное средство	
	Защита отчета о прохождении практики	Контрольные вопросы
УК-1	+	+
УК-2	+	-
УК-4	+	-
УК-6	+	-
УК-10	+	-
ОПК-1	+	+
ОПК-2	+	+
ОПК-3	+	-

Этап формирования компетенций УК -1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3,- промежуточный

#### Контрольные вопросы

1. Назовите основные способы и средства получения, хранения и обработки экологической информации
2. Перечислите методы обработки экологической информации
3. Какие известны Вам современное специализированное программное обеспечение
4. Охарактеризуйте основные механизмы функционирования атмосферы, гидросферы, биосферы
5. Назовите основные характеристики климата Земли
6. Как можно осуществлять сбор, обработку и анализ информации о состоянии развития природных и природно-антропогенных комплексов
7. Охарактеризуйте основные метеорологические приборы

#### Уровни сформированности компетенций

##### Универсальные компетенции (УК):

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-1.1: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	УК-1.2: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач



Пороговый	основы поиска базовых знаний по отдельным разделам дисциплины	применять методики поиска и сбора информации по отдельным разделам дисциплины	методами поиска и сбора информации по отдельным разделам дисциплины
Стандартный (в дополнение к пороговому)	методики поиска, сбора и обработки информации; источники информации в сфере профессиональной деятельности	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методики поиска, сбора и обработки информации в рамках дисциплины; актуальные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-2.1: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	УК-2.2: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	УК-2.3: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Пороговый	виды ресурсов, отдельные законодательные акты в сфере охраны окружающей среды и природопользования	уметь применять законодательные акты к отдельным сферам ОС и видам ресурсов с целью их охраны	навыками владения знаниями отдельных законодательных документов в сфере охраны ОС и рационального природопользования
Стандартный (в дополнение к пороговому)	действующие нормативно-правовые документы в сфере охраны окружающей среды и природопользования; виды ресурсов и ограничений с целью охраны и рационального природопользования	уметь применять действующие экологические нормативно-правовые документы в сфере охраны ОС и природных ресурсов	навыками применения действующих экологических нормативно-правовых документов в сфере охраны ОС и природных ресурсов

Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	действующее законодательство и технические документы в сфере ОС и природопользования, основные методы оценки разных способов решения задач	уметь применять действующие нормативно-технические документы в сфере ОС и природопользования, основные методы оценки разных способов решения задач	навыками применения действующих нормативно-технических документов в сфере ОС и природопользования, основных методов оценки разных способов решения задач
---	--	--	--

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-4.1: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	УК-4.2: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	УК-4.3: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме
Пороговый	принципы письменного высказывания на русском языке	применять деловую коммуникацию в письменной форме на русском языке	навыками деловой коммуникации в письменной форме на русском языке
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы построения устного и письменного высказывания на русском	применять на практике деловые коммуникации в устной и письменной формах на русском языке	навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на русском языке
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	навыками применения на практике правил и закономерностей деловой устной и письменной коммуникации

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-6.1: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	УК-6.2: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	УК-6.3: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни
Пороговый	график прохождения заданий практик и приемы своевременного выполнения заданий	планировать своевременное выполнение заданий	методами своевременного выполнения заданий
Стандартный (в дополнение к пороговому)	приемы построения эффективной траектории своевременного прохождения заданий практики	построить эффективную траекторию прохождения заданий практики	навыками эффективного выполнения заданий практики

Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	эффективные приемы управления траектории саморазвития	применять на практике эффективные приемы собственного развития и самообразования	навыками самообразования и саморазвития
--	---	--	---

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-10.1: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами	УК-10.2: анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач	УК-10.3: способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Пороговый	базовые экономические основы в рамках заданий практики	применять базовые экономические основы в рамках заданий практики	навыками применения базовых экономических основ в рамках заданий практики
Стандартный (в дополнение к пороговому)	в рамках заданий практики базовые принципы экономического развития	применять в рамках заданий практики базовые принципы экономического развития	навыками применения в рамках заданий практики базовых принципов экономического развития
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы зеленой экономики	применять знания основ зеленой экономики при выполнении заданий практики	навыками применения в рамках заданий практики знания основ зеленой экономики

### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 – Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-1.1: теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов; базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	ОПК-1.2: на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин, базовые знания физических законов и анализа физических явлений для решения задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.3: навыками построения технических схем и чертежей, навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественнонаучные знания; базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и

			природопользованию
Пороговый	основы базовых знаний фундаментальных разделов химии, физики, биологии; базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды понятие биосферы,	применять знания химии, физики, биологии при изучении других дисциплин в профессиональной деятельности,	практическими навыками в области естественнонаучных дисциплин, проведения физических и химических, биологических экспериментов, исследований биологических объектов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы базовых знаний фундаментальных разделов химии, физики, биологии; базовую экологическую терминологию, экологические факторы окружающей среды и их влияние на живые организмы, понятие и состав биосферы, геосферы, техносферы, формы проявления и пути преодоления современного экологического кризиса	применять знания химии, физики, биологии при изучении других дисциплин в профессиональной деятельности, анализировать взаимосвязь геосферы и биосферы земли с антропогенной деятельностью; определять причины возникновения и развития экологических проблем, выявлять и анализировать формы проявления современного экологического кризиса	практическими навыками в области естественнонаучных дисциплин, проведения физических и химических, биологических экспериментов, исследований биологических объектов; исследований динамических процессов в природе, техносфере, геосфере и биосфере
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методы анализа и оценки лабораторных исследований в области химии, физики и биологии, отбора и анализа геологических и биологических проб, качественной и количественной обработки информации; основные направления, проблемы, теории и методы экологии, содержание современных дискуссий по проблемам экологического развития, биосферы и техносферы	применять полученные знания при решении практических задач и постановке лабораторных экспериментов, применять основные методы качественного и количественного физического и химического анализа; проводить сбор, обработку и анализ информации о состоянии и развитии природных и природно-антропогенных комплексов; прогнозировать изменение биоразнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов	методами исследований естественнонаучных дисциплин, основными теориями, законами и концепциями естественнонаучных дисциплин, методами проведения и оценки лабораторных исследований, методами анализа и моделирования эволюционных процессов веществ; навыками разработки рекомендаций по решению современных экологических проблем, поиска путей по выходу из состояния экологического кризиса

ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-2.1: общенаучные методы теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности	ОПК-2.2: применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности, на основе теоретических	ОПК-2.3: навыками работы и подходами в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на ОС, охране природы,

		знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования	рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экологических и социальных ограничений
Пороговый	отдельные теоретические основы ранее пройденных дисциплин	применять при написании отчета теоретические основы ранее пройденных дисциплин	навыками применения при написании отчета ранее полученными знаниями
Стандартный (в дополнение к пороговому)	терминологию и основы ранее изученных дисциплин	грамотно использовать основы ранее пройденных дисциплин при написании и защите отчета по практике	навыками владения основами ранее пройденных дисциплин при написании и защите отчета
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы ранее пройденных дисциплин в аспекте поставленных задач	продемонстрировать ранее полученные знания при выполнении заданий и защите отчета	свободно основами ранее пройденных дисциплин при защите отчета и ответах на поставленные вопросы

**ОПК-3 – Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности**

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-3.1: основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, стандартные измерительно-аналитические приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	ОПК-3.2: применять на практике методы полевых исследований для сбора экологических данных; применять картографические материалы, космические и аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности	ОПК-3.3: навыками принципиальной оценки систематизации результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
Пороговый	базовые методы экологических исследований	применять при выполнении заданий базовые методы экологических исследований	навыками применения базовых методов экологических исследований при выполнении заданий
Стандартный (в дополнение к пороговому)	приемы применения на практике методов экологических исследований	продемонстрировать понимание методов экологических исследований	навыками использования при выполнении заданий различными методами получения и обработки информации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методы сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных в области экологии, природопользования и загрязнения окружающей среды	использовать методы анализа и оценки экологической информации для разработки и применения технологий рационального природопользования и ООС; осуществлять прогнозы техногенного воздействия	методологией и методами экологических исследований с использованием статистических методов

**Процедура защиты отчета о прохождении практики**

1. Защита проводится в случае, если отчет о прохождении практики соответствует требованиям, установленным настоящей программой, а руководитель практики от университета рекомендовал отчет к защите.

2. Защита отчета о практике обучающимся осуществляется перед руководителем практики от Университета в соответствии с локальным нормативным актом, регламентирующим текущий контроль и промежуточную аттестацию.

3. На защите практики студент должен хорошо ориентироваться в содержании представленного отчета, уметь раскрыть общие результаты практики, продемонстрировать полученные навыки и умения, отвечать на теоретические и практические вопросы, дать предложения по совершенствованию и организации работы базы практики, сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

#### Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцениваемых компетенций	Уровень сформированности компетенций
Зачтено (с оценкой «Отлично»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению;</li> <li>– отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме;</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>– в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе;</li> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	Повышенный
Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера.</li> <li>– отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения.</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены;</li> <li>– в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует</li> </ul>	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 ОПК-3.1,	Стандартный (в дополнение к пороговому)

	<p>системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	<p>ОПК-3.2, ОПК-3.3</p>	
<p>Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий.</li> <li>– отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении нарушено структурирование материала, индивидуальное задание раскрыто не полностью, есть недостатки в оформлении материала.</li> <li>– сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены;</li> <li>– в процессе защиты отчета по практике студент демонтирует недостаточную полноту знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя.</li> <li>– при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	<p>УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3</p>	<p>Пороговый</p>
<p>Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала;</li> <li>– отчет о прохождении практики представлен не в полном объеме, структурирование нарушено, индивидуальное задание не раскрыто, оформление отчета полностью не соответствует требованиям, сроки сдачи отчета нарушены.</li> <li>– в процессе защиты студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить</li> </ul>	<p>УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3 УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3 УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3 ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3</p>	<p>Компетенции не сформированы</p>

самостоятельно. – при прохождении практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.		
---	--	--

## 9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики

### 9.1 Литература:

#### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для академического бакалавриата / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 188 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437435>

Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 190 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-9777-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437382>

Никольский, А. Б. Химия : учебник и практикум для вузов / А. Б. Никольский, А. В. Суворов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03930-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536213>

Хаханина, Т. И. Химия окружающей среды : учебник для вузов / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина, И. Н. Петухов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 233 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00029-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]

#### НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ (последняя редакция).
3. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (последняя редакция).
4. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ (последняя редакция).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.06.00 № 426 «Об утверждении Положения о социально-гигиеническом мониторинге».
6. Постановление главного санитарного врача РФ от 28.01.2021 года N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. В. Мананков. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 209 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00457-1. <https://www.biblio-online.ru/book/BCB8DF82-2287-4741-9325-5C02857DF401>
2. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 280 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-5402-9. <https://www.biblio-online.ru/book/CEE5722E-DF75-4531-936D-34FB969DE266>
3. Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ;



под общ. ред. А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 317 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04528-4. <https://www.biblio-online.ru/book/C927530E-EC3A-45BB-B42A-417FF2E17B7C>

4. Добровольский В.В. Основы биогеохимии. / В.В. Добровольский. – М.: Академия, 2003. -397 с.

5. Ложниченко О.В. Экологическая химия : учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений / О.В. Ложниченко, И.В. Волкова, В.Ф.Зайцев. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. -272 с.

6. Топалова О.В. Пимнева Л.А. Химия окружающей среды. - СПб.: Лань, 2013 - 160 с. [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=30204](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30204)

## **9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС

2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

## **9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.mnr.gov.ru/>)

2. Профессиональная база данных «Информационные системы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gosnadzor.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Информационные системы Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <https://rospotrebnadzor.ru/>)

4. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

5. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

6. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства лесного хозяйства, природопользования и охраны окружающей среды Самарской области в сети Интернет» (Официальный сайт - <http://www.priroda.samregion.ru/>)

## **РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. <http://www.meteorf.ru/> официальный сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет).

2. <http://rpn.gov.ru/> официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

3. <http://voda.mnr.gov.ru/> официальный сайт Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы)

4. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз).

5. <http://www.rosnedra.gov.ru/> официальный сайт Федерального агентства по недропользованию (Роснедра).

6. <http://www.mcx.ru/> официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз).

7. [http://www.adm.samara.ru/organs\\_vlast/organi\\_pravitelstvo/priroda](http://www.adm.samara.ru/organs_vlast/organi_pravitelstvo/priroda) официальный сайт Министерства лесного хозяйства, природопользования и охраны окружающей среды Самарской области.

## **9.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

#### 9.5. Специальные помещения

Наименование специального помещения	Оборудование
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
 «Самарский государственный экономический университет»  
 Институт национальной и мировой экономики  
 Кафедра землеустройства и экологии

**ОТЧЕТ**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки/специальность	
Образовательная программа/специализация	
Группа	
Вид практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	С «__» __ 20__ г. по «__» __ 20__ г.
Оценка результатов прохождения практики	оценка _____ баллы _____
Руководитель практики от университета	_____ (должность) _____ (подпись) / _____ / (Ф.И.О.) «__» __ 20__ г.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

«Самарский государственный экономический университет»  
Институт национальной и мировой экономики  
Кафедра землеустройства и экологии

Руководитель практики от университета

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

**Индивидуальное задание на \_\_\_\_\_ практику  
(вид)**

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки/специальность	
Образовательная программа/специализация	
Группа	
Вид практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	
<b>Содержание индивидуального задания</b>	
Перечень заданий (мероприятий) практики, отражающих содержание практики	Планируемые результаты практики (компетенции в соответствии с учебным планом: шифр и содержание)
С требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка ознакомлен	

Задание принял\* : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

\* Подпись обучающегося, фамилия полностью, инициалы (в скобках) ставится перед началом практики.

### ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

\_\_\_\_\_, обучающийся  
 \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. обучающегося полностью)  
 \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ формы обучения \_\_\_\_\_ института  
 \_\_\_\_\_,  
 \_\_\_\_\_ (наименование)  
 по направлению подготовки/специальности \_\_\_\_\_  
 образовательной программы \_\_\_\_\_  
 проходил \_\_\_\_\_ практику  
 \_\_\_\_\_ (указать вид практики)  
 в \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (полное наименование подразделения СГЭУ)  
 с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

За указанный период времени обучающийся \_\_\_\_\_,  
 проявил себя, как \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_ (приводятся данные, характеризующие обучающегося: уровень его теоретической подготовки, деловые и нравственные качества и т.п.)

В ходе прохождения практики соблюдены правила внутреннего трудового распорядка и требования охраны труда и пожарной безопасности.

Компетенции, необходимые для профессиональной деятельности, сформированы на \_\_\_\_\_ уровне.  
 \_\_\_\_\_ (достаточном/недостаточном)

Оценка руководителя практики от Университета \_\_\_\_\_

Руководитель практики от Университета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
 «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.