

Документ подписан проректором по учебной работе
Информация о владельце:
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 10.07.2025 11:31:29
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 22 мая 2025 г.)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

вид практики: производственная: преддипломная

тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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»

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.....	8
4. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах.	8
5. Содержание практики.	9
6. Указание форм отчетности по практике.....	10
7. Фонд оценочных средств для мероприятий текущего контроля обучающихся по практике	10
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	10
9. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение, необходимое для проведения практики	25

1. Вид практики, способ и формы ее проведения

Вид практики – производственная: преддипломная

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: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика является формой практической подготовки и организуется путем непосредственного выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и определенных индивидуальным заданием в соответствии с настоящей программой. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе «Экологическая безопасность на предприятии».

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

Универсальные компетенции			
Планируемые результаты освоения программы практики ¹	Планируемые результаты обучения при прохождении практики ²		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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
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	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
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1: основные приемы и нормы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации	УК-3.2: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	УК-3.3: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и	УК-4.2: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном	УК-4.3: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками

¹ Формируемые компетенции

² Знания, умения, навыки

	письменной коммуникации	языках	деловых коммуникаций в устной и письменной форме
УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом контексте	УК-5.2: понимать и воспринимать разнообразие общества в этическом и контексте	УК-5.3: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	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
УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1: основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	УК-7.2: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	УК-7.3: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1: принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	УК-8.2: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	УК-8.3: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-9 - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-9.1: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	УК-9.3: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10 – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	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

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1: сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	УК-11.2: правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции; осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	УК-11.3: знаниями российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1 – Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	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
ОПК-2 – Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	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 знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования	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
ОПК-3 – Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	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
ОПК-4 - Способен осуществлять	ОПК-4.1:	ОПК-4.2:	ОПК-4.3:

профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	навыками применения методик системы государственного и муниципального управления сферой природопользования, методах и формах правового регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики
ОПК-5 - Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1: общенаучные подходы и методы исследования в области экологии и природопользования	ОПК-5.2: использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)	ОПК-5.3: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных, применяет прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.
ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1: современные методы и технологии выполнения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	ОПК-6.2: выбирать эффективные методы и технологии выполнения профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	ОПК-6.3: навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе стандартных задач профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

ПК-1 - Способен использовать теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов специальных дисциплин, владеть основами проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	ПК-1.1: современные методы и теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	ПК-1.2: выбирать эффективные методы, технологии и основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для экологического проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	ПК-1.3: навыками современными технологическими методиками и основами фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для разработки инновационных экобезопасных проектов в профессиональной природоохранной деятельности
ПК-2 - Способен применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экспертно-аналитической деятельности экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека	ПК-2.1: теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды и здоровья человека	ПК-2.2: применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека,	ПК 2.3: владеть навыками применения теоретических основ знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека

ПК-3 - Способен применять знания экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ и разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами	ПК-3.1: основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	ПК-3.2: применять основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	ПК-3.3: навыками применения основ экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ
ПК 4 - Способен осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов, разрабатывать практические рекомендации по охране и обеспечению устойчивого развития	ПК-4.1: основы техногенного и природного воздействия, использованием современных вычислительных комплексов	ПК-4.2: осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов	ПК-4.3: навыками прогнозирования техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов

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
9	6	9	324/6	Зачет с оценкой

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работы	Результат обучения при прохождении практики ³
2	Подготовительный этап: - Прибытие на базу практики, согласование подразделения, в котором будет организовано рабочее место. - Прохождение инструктажа по технике безопасности. - Получение индивидуального задания от руководителя практики	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3; УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3; УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3; УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3; УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3
3	Основной этап: - Сбор, обработка и анализ фактического материала в соответствии с индивидуальным заданием; - Исследование и оценка объекта исследования; - 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-3.1, УК-3.2, УК-3.3; УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3; УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3; УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3; УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3; ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3; ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3; ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3; ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
4	Заключительный этап: - Синтез собранного фактического материала, подготовка аналитического материала в соответствии с индивидуальным заданием;	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3; УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3; ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3; ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3; ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-4.1,

³ Знания, умения, навыки в соотношении с компетенциями

	- Подготовка отчетной документации по итогам практики.	ПК-4.2, ПК-4.3
	Оценка результатов прохождения практики обучающимися (дифференцированный зачет с оценкой)	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3; УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3; УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3; УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3; УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3; УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3; УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3; УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3; УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3; УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3, 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; ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3; ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3; ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3; ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3; ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

6. Указание форм отчетности по практике

Форма отчетности по практике – Отчет о прохождении практики (в соответствии с внутренними нормативными локальными актами СГЭУ).

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 (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 заголовок;
- 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.

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 с использованием средств электронной информационно - образовательной среды СГЭУ.

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

Планируемый результат обучения при прохождении практики	Оценочное средство	
	Защита отчета о прохождении практики	Контрольные вопросы
УК-1		+
УК-2		+
УК-3		
УК-4	+	
УК-5		
УК-6		
УК-7		
УК-8		
УК-9	+	
УК-10		
УК-11		
ОПК-1		
ОПК-2		+
ОПК-3		+
ОПК-4		+
ОПК-5		
ОПК-6	+	
ПК-1	+	+
ПК-2	+	+
ПК-3	+	+
ПК-4	+	+

Уровни сформированности компетенций

Этап формирования компетенций - завершающий

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

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

Стандартный (в дополнение к пороговому)	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять анализ и синтез информации, полученной из разных источников; решать поставленные задачи	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные 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	основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	проводить анализ поставленной цели; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	методиками разработки цели и задач проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией
Стандартный (в дополнение к пороговому)	виды ресурсов для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией

	деятельность	правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	
--	--------------	---	--

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-3.1: основы социального взаимодействия в команде	УК-3.2: осуществлять социальное взаимодействие в команде	УК-3.3: навыками социального взаимодействия в команде
Пороговый	основы социального взаимодействия в команде	осуществлять социальное взаимодействие в команде	навыками социального взаимодействия в команде
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы социального взаимодействия в команде	осуществлять социальное взаимодействие в команде	навыками социального взаимодействия в команде
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы социального взаимодействия в команде	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	навыками социального взаимодействия и реализовывать свою роль в команде

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 построения устного и письменного высказывания на русском	применять на практике методы и навыки делового общения на русском	навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы построения устного и письменного высказывания на русском; правила деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском языке	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-5.1: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом контексте	УК-5.2: понимать и воспринимать разнообразие общества в этическом и контексте	УК-5.3: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества; навыками общения в мире культурного многообразия с

			использованием этических норм поведения
Пороговый	особенности социального взаимодействия различных культур	понимать и воспринимать разнообразие общества в этическом и контексте	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
Стандартный (в дополнение к пороговому)	закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом контексте	понимать и воспринимать разнообразие общества в этическом и контексте	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом контексте	понимать и воспринимать разнообразие общества в этическом и контексте	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения

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	основные приемы управления собственным временем; основные методики самоконтроля, самообразования	планировать собственное время; использовать методы саморегуляции и самообучения	методами управления собственным временем; навыками самоконтроля и самообразования
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования	эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования	эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-7.1: основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	УК-7.2: использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	УК-7.3: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Пороговый	основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-8.1: принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	УК-8.2: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	УК-8.3: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Пороговый	принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки,	методами прогнозирования возникновения опасных ситуаций; навыками по применению основных

	условия чрезвычайной ситуации	причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности	методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Стандартный (в дополнение к пороговому)	принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

УК-9 - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-9.1: понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	УК-9.3: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Пороговый	понятие инклюзивной компетентности, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Стандартный (в дополнение к пороговому)	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

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 принципы функционирования экономики	применять экономические знания при выполнении практических задач	навыками использования основных положений экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Стандартный (в дополнение к пороговому)	базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач	способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач	способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	УК-11.1: сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	УК-11.2: правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции; осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	УК-11.3: знаниями российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Пороговый	сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе правосознания и правовой культуры	знаниями российского законодательства, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Стандартный (в дополнение к пороговому)	сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и	знаниями российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению

		сформированной правовой культуры	
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	знаниями российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению

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

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	теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; базовые знания в области математики для обработки данных в области экологии и природопользования	на практике применять знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин, для решения задач в области экологии и природопользования	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя естественнонаучные знания; базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для обработки данных по экологии и природопользованию
Стандартный (в дополнение к пороговому)	теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; особенности моделирования физических и химических процессов; базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	на практике применять знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин для решения задач в области экологии и природопользования	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа и естественнонаучные знания; базовыми знаниями математического аппарата и экологических наук для решения профессиональных задач

Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	теоретические положения общенаучных и естественнонаучных дисциплин; особенности моделирования математических, физических и химических процессов; базовые знания в области математики для обработки информации и анализа данных в области экологии и природопользования	на практике применять фундаментальные знания в области общенаучных и естественнонаучных дисциплин для решения задач в области экологии и природопользования	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности, применяя методы математического анализа и естественнонаучные знания; базовыми знаниями математического аппарата и экологических наук для обработки и анализа информации и данных в сфере экологии и природопользования
--	--	---	--

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 знаний предлагает способы и выбирает методы решения задач в сфере экологии и природопользования	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, рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров с учетом экологических и социальных ограничений
Пороговый	общенаучные методы в сфере экологии и природопользования, охраны природы	применять знания наук об окружающей среде в практической деятельности	навыками работы по охране природы, рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении
Стандартный (в дополнение к пороговому)	общенаучные методы теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности	применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об ОС в практической деятельности	навыками работы и подходами в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на ОС, охране природы, рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	общенаучные методы теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в научно-исследовательской и практической деятельности	применять знания теории и методологии экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об ОС в научно-исследовательской и практической деятельности	навыками работы и подходами в области экологии и природопользования для планирования и реализации деятельности по предотвращению негативного воздействия на ОС, охране природы,

			рациональному использованию природных ресурсов в современном программном обеспечении
--	--	--	--

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	основные методы отбора проб компонентов окружающей среды, приборы и оборудование для анализа проб	применять методы полевых исследований для сбора экологических данных; применять картографические материалы при проведении исследований и работ экологической направленности	навыками систематизации результатов полевых исследований для оценки состояния компонентов окружающей среды
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные методы отбора проб компонентов ОС, приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	применять на практике методы полевых исследований для сбора экологических данных; применять картографические материалы, аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности	навыками систематизации и оценки результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основные методы отбора проб компонентов ОС, приборы и оборудование для анализа проб и загрязняющих веществ	применять на практике методы полевых исследований для сбора данных о состоянии ОС; применять картографические материалы, аэрофотоснимки при проведении исследований и работ экологической направленности	навыками систематизации и оценки результатов полевых и лабораторных наблюдений и измерений для оценки и контроля состояния компонентов окружающей среды с использованием статистических методов

ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-4.1: основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды,	ОПК-4.2: применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны	ОПК-4.3: навыками применения методик системы государственного и муниципального управления сферой природопользования, методах и формах правового

	экологии и природопользования	окружающей среды, экологии и природопользования	регулирования охраны окружающей среды, с учетом норм профессиональной этики
Пороговый	основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	навыками применения основ правовых знаний при решении профессиональных задач
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	навыками применения основ правовых знаний при решении профессиональных задач
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	применять знания основ федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны окружающей среды, экологии и природопользования	навыками применения основ правовых знаний при решении профессиональных задач

ОПК-5 - Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-5.1: общенаучные подходы и методы исследования в области экологии и природопользования	ОПК-5.2: использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)	ОПК-5.3: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии в области геоинформатики и ГИС-технологий, пользуется стандартными программными продуктами для обработки и визуализации экологических данных технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.
Пороговый	общенаучные подходы и методы исследования в области экологии и природопользования	использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)	методами сбора и обработки полученной информации, используя современные информационные технологии методами хранения и подачи информации

Стандартный (в дополнение к пороговому)	общенаучные подходы и методы исследования в области экологии и природопользования	использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)	методами сбора и обработки полученной информации, используя современные информационные технологии методами хранения и подачи информации
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	общенаучные подходы и методы исследования в области экологии и природопользования	использовать современные методы поиска, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных (с учетом основных требований информационной безопасности)	методами сбора и обработки полученной информации, используя современные информационные технологии методами хранения и подачи информации

ОПК-6 - Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-6.1: современные методы и технологии выполнения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	ОПК-6.2: выбирать эффективные методы и технологии выполнения профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	ОПК-6.3: навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском и/или иностранном языках в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе стандартных задач профессиональной деятельности
Пороговый	современные методы своей профессиональной деятельности в виде отчета по установленной форме	выбирать методы и технологии выполнения профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
Стандартный (в дополнение к пороговому)	современные методы и технологии выполнения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	выбирать эффективные методы и технологии выполнения профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	современные методы и технологии выполнения результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	выбирать эффективные методы и технологии выполнения профессиональной и научно-исследовательской деятельности в виде отчета по установленной форме	навыками представления результатов работы в виде тезисов доклада, презентации на русском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в научном сообществе

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий

ПК-1 - Способен использовать теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов специальных дисциплин, владеть основами проектирования в профессиональной природоохранной деятельности

Планируемые	Знать	Уметь	Владеть
-------------	-------	-------	---------

результаты освоения программы практики	ПК-1.1: современные методы и теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	ПК-1.2: выбирать эффективные методы, технологии и основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для экологического проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	ПК-1.3: навыками современными технологическими методиками и основами фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для разработки инновационных экобезопасных проектов в профессиональной природоохранной деятельности
Пороговый	методы и теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин	выбирать методы и основы фундаментальных знаний экологических дисциплин в профессиональной природоохранной деятельности	навыками применения современных методик и основами фундаментальных знаний экологических дисциплин в профессиональной природоохранной деятельности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	современные методы и теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	выбирать эффективные методы, технологии и основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для экологического проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	навыками применения современных методик и основами фундаментальных знаний экологических дисциплин в профессиональной природоохранной деятельности
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	современные методы и теоретические основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	выбирать эффективные методы, технологии и основы фундаментальных знаний и прикладных разделов экологических дисциплин для экологического проектирования в профессиональной природоохранной деятельности	навыками применения современных методик и основами фундаментальных знаний экологических дисциплин в профессиональной природоохранной деятельности

ПК 4 - Способен осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов, разрабатывать практические рекомендации по охране и обеспечению устойчивого развития

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать ПК-4.1: основы техногенного и природного воздействия, современные вычислительные комплексы	Уметь ПК-4.2: осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов	Владеть ПК-4.3: навыками прогнозирования техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов
Пороговый	основы техногенного и природного воздействия	осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия	навыками прогнозирования техногенного и природного воздействия

Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы техногенного и природного воздействия, современные вычислительные комплексы	осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов	навыками прогнозирования техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы техногенного и природного воздействия, современные вычислительные комплексы	осуществлять прогнозы техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов	навыками прогнозирования техногенного и природного воздействия, выполнять исследования с использованием современных вычислительных комплексов

Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный

ПК-2 - Способен применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экспертно-аналитической деятельности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека

Планируемые результаты освоения программы практики	Знать	Уметь	Владеть
	ПК-2.1: теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды и здоровья человека	ПК-2.2: применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека,	ПК 2.3: владеть навыками применения теоретических основ знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека
Пороговый	теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности	применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности	владеть навыками применения теоретических основ знаний в сфере экологической безопасности
Стандартный (в дополнение к пороговому)	теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды	применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС	владеть навыками применения теоретических основ знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области охраны окружающей среды и здоровья человека	применять теоретические основы знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека	владеть навыками применения теоретических основ знаний в сфере экологической безопасности, экологического надзора и контроля при решении задач в области ООС и здоровья человека

ПК-3 - Способен применять знания экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ и разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами

Планируемые	Знать	Уметь	Владеть
-------------	-------	-------	---------

результаты освоения программы практики	ПК-3.1: основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	ПК-3.2: применять основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	ПК-3.3: навыками применения основ экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ
Пороговый	основы экологического законодательства РФ	применять основы экологического законодательства РФ	навыками применения основ экологического законодательства РФ
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-технических документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	применять основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ	навыками применения основ экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ по контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами	применять основы экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ по контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами	навыками применения основ экологического законодательства РФ, основных нормативно-правовых актов регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ по контролю за соблюдением экологических требований, экологическому проектированию и управлению производственными процессами

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 в характеристике, прилагаемой к отчету 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.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризовать положения государственной экологической политики в РФ.
2. Система экологического законодательства и принципы ее построения в РФ.
3. Полномочия государственных, муниципальных, корпоративных и общественных органов в реализации экологической политики в РФ.
4. Экологические виды деятельности и краткая их характеристика.

5. Проанализировать экологическую деятельность предприятий и организаций.
6. Правила внутреннего трудового распорядка в организации.
7. Функции и задачи организации (отдела).
8. Основной перечень нормативных документов, регламентирующих деятельность организации.
9. Основные функциональные обязанности сотрудников организации (структурного подразделения, где проходила практика).
10. Основные методы сбора фактических данных.
11. Основные методы анализа полученных данных.
12. Основные результаты научных исследований по проблематике деятельности организации.
13. Результаты обработки фактических данных.
14. Основные выводы и предложения по результатам практики в соответствии с заданием.
15. Требования охраны труда и пожарной безопасности.

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценки	Код оцениваемых компетенций	Уровень сформированности компетенций
Зачтено (с оценкой «Отлично»)	– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; – отчет о прохождении практики составлен в соответствии с требованиями и представлен в полном объеме; – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы исчерпывающе; – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК 1 – 11 ОПК 1 – 6 ПК 1 - 4	Повышенный
Зачтено (с оценкой «Хорошо»)	– индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил неточности, в основном технического характера. – отчет о прохождении практики представлен в полном объеме, но при его составлении допущены неточности в структурировании материала, в оформлении, нарушена логика изложения. – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета не нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент демонстрирует системность и глубину знаний, владеет специальной терминологией, отвечает на вопросы, но допускает незначительные неточности; – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности. – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК 1 – 11 ОПК 1 – 6 ПК 1 - 4	Стандартный
Зачтено (с оценкой «Удовлетворительно»)	– индивидуальное задание в целом выполнено, но имеются недостатки в выполнении отдельных заданий. – 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. – сроки выполнения индивидуального задания и представления отчета нарушены; – в процессе защиты отчета по практике студент	УК 1 – 11 ОПК 1 – 6 ПК 1 - 4	Пороговый

	демонтирует недостаточную полноту знаний, допускает ошибки в использовании специальной терминологии, неглубокого анализирует материал, сущность вопроса раскрывает только после наводящих вопросов преподавателя. – при прохождении практики студент соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.		
Не зачтено (с оценкой «Неудовлетворительно»)	– индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала; – 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. – в процессе защиты студент демонстрирует фрагментарные знания, не владеет специальной терминологией, допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно. – при прохождении практики студент не соблюдал правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и пожарной безопасности.	УК 1 – 11 ОПК 1 – 6 ПК 1 - 4	Компетенции не сформированы

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

9.1. Литература

9.1.1. Основная литература

- Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 405 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19286-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560927>
- Биоразнообразие и охрана природы : учебник и практикум для вузов / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11378-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565670>
- Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17928-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560513>
- Ворончихина, Е. А. Основы ландшафтоведения : учебник для вузов / Е. А. Ворончихина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14460-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567230>
- Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562331>
- Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учебное пособие для вузов / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08283-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540820>
- Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории : учебник для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07404-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563216>
- Ларионов, Н. М. Промышленная экология : учебник и практикум для вузов / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17350-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559813>
- Максимова, Т. А. Экология гидросферы : учебник для вузов / Т. А. Максимова, И. В. Мишаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13017-1.

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567136>

Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07885-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561757>

Милютин, А. Г. Геология : учебник для вузов / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 515 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19246-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556194>

Митина, Н. Н. Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18400-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561381>

Несмелова, Н. Н. Экология человека : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12896-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566868>

Огуреева, Г. Н. Экологическое картографирование : учебное пособие для вузов / Г. Н. Огуреева, Т. В. Котова, Л. Г. Емельянова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — ISBN 978-5-534-20624-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558477>

Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16177-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562281>

Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит : учебник для вузов / О. А. Притужалова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17425-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580311>

Романова, Э. П. Глобальные геоэкологические проблемы : учебник для вузов / Э. П. Романова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 170 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05407-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563752>

Сазонов, Э. В. Экология городской среды : учебник для вузов / Э. В. Сазонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16234-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562214>

Севрюкова, Е. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник для вузов / Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18629-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560191>

Хаустов, А. П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 454 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15425-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560354>

Хаустов, А. П. Экологический мониторинг : учебник для вузов / А. П. Хаустов, М. М. Редина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 549 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16676-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560353>

Экология. Основы геоэкологии : учебник для вузов / А. Г. Милютин, Н. К. Андросова, И. С. Калинин, А. К. Порцевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20771-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558742>

Экономика природопользования и экологический менеджмент : учебник для вузов / Н. В. Пахомова, К. К. Рихтер, Г. Б. Малышков, А. В. Хорошавин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 417 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13446-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560104>

Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение : учебник и практикум для вузов / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12355-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560592>

Балоян, Б. М. Геоурбанистика : учебник для вузов / Б. М. Балоян, М. Л. Гитарский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09631-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563449>

Беденко, С. В. Надзор и контроль в сфере безопасности. Учет и контроль делящихся материалов : учебник для вузов / С. В. Беденко, И. В. Шаманин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18064-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561328>

Белов, С. В. Техногенные системы и экологический риск : учебник для вузов / С. В. Белов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 399 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08714-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561116>

Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17344-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560598>

Громадин, А. В. Дендрология : учебник для вузов / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07931-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/571376>

Емельянова, Л. Г. Биogeографическое картографирование : учебник для вузов / Л. Г. Емельянова, Г. Н. Огуреева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07320-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562036>

Козлов, А. И. Экология человека. Питание : учебник для вузов / А. И. Козлов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07730-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561943>

Короновский, Н. В. Геология : учебник для вузов / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07789-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563491>

Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебник для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18633-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567239>

Курбанов, С. А. Геология : учебник для вузов / С. А. Курбанов, Д. С. Магомедова, Н. М. Ниматулаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10414-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561816>

Курбанов, С. А. Земледелие : учебник для вузов / С. А. Курбанов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13817-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561817>

Латышенко, К. П. Экологический мониторинг : учебник и практикум для вузов / К. П. Латышенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17531-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560602>

Мананков, А. В. Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 186 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07885-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561757>

Мананков, А. В. Урбоэкология и техносфера : учебник и практикум для вузов / А. В. Мананков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 494 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06909-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563521>

Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21267-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569446>

Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие для вузов / В. П. Раклов. — 3-е изд. — Москва : Академический проект, 2020. — 216 с. — ISBN 978-5-8291-2987-3. — Текст : электронный //

Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110112.html>

Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19509-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563563>

Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебник для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09560-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564238>

Трифорова, Т. А. Прикладная экология человека : учебник для вузов / Т. А. Трифорова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563802>

Харламова, М. Д. Твердые отходы: технологии утилизации, методы контроля, мониторинг : учебник для вузов / М. Д. Харламова, А. И. Курбатова ; под редакцией М. Д. Харламовой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16484-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560356>

Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 7-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16561-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/578999>

Щепетов, А. Г. Основы проектирования приборов и систем. Задачи и упражнения. Mathcad для приборостроения : учебник для вузов / А. Г. Щепетов. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 270 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03915-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560818>

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Водный кодекс РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Земельный кодекс РФ от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
3. Кодекс РФ об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
4. Лесной кодекс РФ от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
5. Постановление Правительства РФ от 12.06. 2003 № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, размещение отходов производства и потребления».
6. Уголовный кодекс РФ от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
7. Указ Президента РФ от 4 февраля 1994 г. № 236 "О государственной стратегии РФ по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития".
8. Указ Президента РФ от 4 июня 2008 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики».
9. Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» № 109-ФЗ от 19 июля 1997 г. (с изменениями и дополнениями);
10. Федеральный закон «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» № 101-ФЗ от 16 июля 1998 г. (с изменениями и дополнениями).
11. Федеральный закон "О животном мире" № 52-ФЗ от 24 апреля 1995 г. (с изменениями и дополнениями).
12. Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
13. Федеральный закон "О континентальном шельфе Российской Федерации" № 187-ФЗ от 30 ноября 1995 г. (с изменениями и дополнениями).
14. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 99-ФЗ от 4 мая 2011 г. (с изменениями и дополнениями).
15. Федеральный закон "О мелиорации земель" № 4-ФЗ от 10 января 1996 г. (с изменениями и дополнениями).

16. Федеральный закон «О недрах» от 21 февраля 1992 г. № 2395-1-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
17. Федеральный закон «О плате за пользование водными объектами» № 71-ФЗ от 06.05.1998 г. (с изменениями и дополнениями).
18. Федеральный закон "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" № 26-ФЗ от 23 февраля 1995 г. (с изменениями и дополнениями).
19. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» № 3-ФЗ от 9 января 1996 г. (с изменениями и дополнениями).
20. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г. (с изменениями и дополнениями).
21. Федеральный закон «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27 декабря 2002 г. (с изменениями и дополнениями).
22. Федеральный закон "Об исключительной экономической зоне Российской Федерации" № 191-ФЗ от 17 декабря 1998 г. (с изменениями и дополнениями).
23. Федеральный закон "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения" № 101-ФЗ от 24 июля 2002 г. (с изменениями и дополнениями).
24. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 14 марта 1995 г. (с изменениями и дополнениями).
25. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24 июня 1998 г. (с изменениями и дополнениями).
26. Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" № 96-ФЗ от 4 мая 1999 г. (с изменениями и дополнениями).
27. Федеральный закон "Об охране озера Байкал" № 94-ФЗ от 1 мая 1999 г. (с изменениями и дополнениями).
28. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. (с изменениями и дополнениями).
29. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» № 174-ФЗ от 23 ноября 1995 г. (с изменениями и дополнениями).
30. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ (Постановление от 28 января 2021 № 2 (с изменениями и дополнениями)).

9.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10.
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

9.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
2. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Документы» (Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации - <http://www.mnr.gov.ru>)
4. Профессиональная база данных «Охрана окружающей среды» Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области - <http://www.priroda.samregion.ru/>)
5. Профессиональная база данных «Документы» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - <https://rospotrebnadzor.ru/>)

6. Профессиональная база данных «Ядерная и радиационная безопасность», «Деятельность» Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору - <http://www.gosnadzor.ru/>)

9.4. Информационно-справочные системы, к которым о

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

Учебные аудитории 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
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования