

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Форма обучения	<u>очная</u> (очная, заочная)
Курс	<u>2</u>
Семестр	<u>3</u>

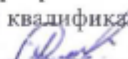
Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 г. №2 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г., регистрационный № 49797) и примерной основной образовательной программой по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, зарегистрированной в Министерстве юстиции РФ

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК ООГСЭ и ОПД
протокол № 11 от 24.06.2022 г.
Председатель ЦК

 Е.В.Черемисина

УТВЕРЖДАЮ:
Зам.директора по УМР

 Т.Б.Балобанова

Рабочую программу разработал:
преподаватель первой квалификационной категории, квалификация по диплому – учёный-агроном, геодезия  Е.Н. Сунцова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН 03. Экологические основы природопользования является обязательной частью естественного и общего математического цикла в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК03. Применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 1 ОК2 ОК9 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	<p>Оценивать эффективность выбранных методов</p> <p>Определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории</p> <p>Организовывать работу</p>	<p>– Основные экологические понятия и термины; методы экологической науки.</p> <p>– Методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах</p> <p>– Законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы</p> <p>– Совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы</p> <p>– Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p> <p>– Понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного</p>	<p>– Оценивания эффективности выбранных методов.</p> <p>– Определения необходимых источников информации; применения специализированных программных обеспечений и технологий автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планирования процессов поиска; структурирования получаемых информации; выделения наиболее значимых в перечне экологической информации; оценивания практической значимости результатов поиска; оформления результатов поиска.</p> <p>– Применения средств и методов познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применения современных научных профессиональных терминологий; определения и выстраивания траекторий</p> <p>– Организация работы</p>

<p>коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>Анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p> <p>Оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p> <p>Использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.</p> <p>Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ.</p> <p>Использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на</p>	<p>сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>– Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>– Основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.</p> <p>– Правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.</p> <p>– Основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>– Теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.</p> <p>– Требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные факторы.</p>	<p>коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности</p> <p>– Грамотная изложения своих мыслили и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявления толерантности в рабочем коллективе</p> <p>– Формирования среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p> <p>– Анализирования и прогнозирования экологических последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>– Соблюдения норм экологической безопасности;</p> <p>– Оценивания чрезвычайных ситуаций, составления алгоритмов действий и определения необходимых ресурсов для её устранения.</p> <p>– Понимания общих смыслов четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимания текстов; участия в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p> <p>– Оценивания воздействий на окружающую среду; понимания, изложения и критически анализирования базовых информации в области экологии и природопользования.</p> <p>– Использования теоретических знаний экологии в практической деятельности.</p> <p>– Определения вредных и (или) опасных факторы воздействия производства строительных работ,</p> <p>– Использования строительная техника и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду;</p>
---	---	--

	<p>о окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>	<p>– Производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.</p>	<p>использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы и практические занятия	14
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема 1. Основные понятия и законы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 03	
	1 Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах.	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			-
	Практическое занятие №1. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.			3
	Самостоятельная работа обучающихся			-
Тема 2. Разнообразие экосистем. Биосфера	Содержание учебного материала	4	ОК 03, ПК 1.1-1.4	
	1 Виды природных экосистем земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем. Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем. Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера. Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки.	1		
	В том числе практических занятий:			2
1 Практическая работа №2 Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и пути её снижения.	3	ОК 03, ОК 05 ПК 1.1-1.4		

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

				ПК 2.1-2.4
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 3. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами	Содержание учебного материала		2	
	1	Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды. Основные вредные и опасные производственные факторы строительной отрасли и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность.	1	ОК 07 ПК 3.1-3.5
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4. Радиация, радиоактивное загрязнение	Содержание учебного материала		2	ОК 07
	1	Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.	2	ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала		2	
	1	Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов	2	ОК 07 ПК 2.1-2.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		1	
	1	Практическая работа № 3 Расчёты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	3	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Самостоятельная работа обучающихся № 1: подготовить рефераты на темы Способы ликвидации отходов; Крупнейшие техногенные аварии 20в начала 21 в. (с использованием интернет ресурсов)		2	
Тема 6. Население и ресурсы Земли	Содержание учебного материала		2	ОК 05
	1	Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 7. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		2	ОК 03 ПК 1.1-1.4
	1	Природные ресурсы: классификация природных ресурсов и их общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы мирового океана. Принципы рационального природопользования	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 8. Энергетические ресурсы	Содержание учебного материала		2	ОК 03, ОК 07 ПК 2.1-2.4
	1	Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода. Применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании строительного объекта, выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 9. Природные потенциалы	Содержание учебного материала		2	ОК 06 ПК 3,1-3,5
	1	Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы. Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 10. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала		2	ОК 02 ПК1.1-1.4
	1	Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества.	1	
	2	Концепции устойчивого развития.		
	3	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		-		
Самостоятельная работа обучающихся		-		

Тема 11 Государственные и общественные мероприятия по предупреждению разрушающих воздействий на природу	Содержание учебного материала		2	ОК 03 ПК 1.1– Пк1.4
	1	История Российского и международного природоохранного законодательства. Природоохранный надзор. Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 12. Экологическое регулирование и экологическое право.	Содержание учебного материала			ОК 04, ОК 10 ПК 4.1-4.4
	1. Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. 2. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства. 3. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. 4. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.		1	
	В том числе практических занятий			
	1	Практическая работа № 4 Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды (ФЗ и Кодексы РФ по охране природной среды).	3	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 13. Социальные проблемы природопользования	Содержание учебного материала		2	ОК 07, ОК 10 ПК 2.1-2.4
	1	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Приемлемый и сбалансированный риск.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 14. Международное	Содержание учебного материала		2	ОК 04, ОК 06 ПК 3.1-3.5
	1	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	1	

сотрудничество в области охраны окружающей среды		Международное природоохранное законодательство. Мировоззрение устойчивого развития.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		-	
	Практическое занятие №5. 1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. 2. Международное природоохранное законодательство. 3. Мировоззрение устойчивого развития.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего			32	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1 Реализация учебной дисциплины обеспечена следующими специальными помещениями:

Кабинет Экологических основ природопользования, оснащенный оборудованием:

- I. Технические средства обучения: компьютер;
- II. Лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения (Microsoft Windows, договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022; Microsoft Office Professional Plus, договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет основные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1 Основные источники

1. Гурова, Т. Ф. Основы экологии и рационального природопользования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9935-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/414989> (дата обращения: 01.06.2022).
2. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/429705> (дата обращения: 01.06.2022).

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Гарант : информационно-правовой портал : сайт. — Москва. 1990 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.
2. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт. — Москва. 1992 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

3. Мероприятия по охране природы на стадии производства строительно-монтажных работ. - Текст : электронный // Технология строительства [сайт]. — URL: <http://www.construction-technology.ru/13/meropr.php> (дата обращения: 01.06.2022).
4. РУКОНТ: национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт f консорциум «КОТЕКСТУМ». — Сколково. 2010 — . — URL: <https://rucont.ru> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.
5. Экологические основы природопользования: краткий курс лекций - Текст : электронный // Единое окно доступа к образовательным ресурсам: информационная система [сайт]. — URL: <http://window.edu.ru/window/library> (дата обращения: 01.06.2022).
6. Юрайт : образовательная платформа : сайт. — URL: <https://urait.ru/>(дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.
7. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва. 2000 — . — URL: <https://etibrary.ru> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

2.2.3. Дополнительные источники:

1. Алёхина, Г. П. Учебно-полевая практика по экологии : учебное пособие / Г. П. Алёхина, С. В. Хардилова. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 105 с. — ISBN 978-5-7410-1369-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/98090> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Игнатова, Г.А. Глобальная экология (курс лекций) : учебное пособие / Г.А. Игнатова. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106955> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Романова, О.В. Экологические основы природопользования : методические указания / О.В. Романова. — Красноярск : КрасГАУ, 2015. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103869> (дата обращения: 01.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Журнал: Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии / учредитель Учреждение Российской академии наук Институт экологии Волжского бассейна РАН ; главный редактор журнала Саксонов С. В. — Самара. 1991 — . — Ежекв.—ISSN 1609-0705. - URL: http://www.ssc.smr.ru/ssc_sl.html (дата обращения: 01.06.2022).— Текст : электронный.
5. Журнал: Строительство: наука и образование / учредитель Московский государственный строительный университет; главный редактор журнала Теличенко В. И. — Москва. 2011 — . — Ежекв. — ISSN 2305-5502. — URL: <http://www.nso-journal.ru/index.php/sno> (дата обращения: 01.06.2022). - Текст : электронный
6. Журнал: Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология / учредитель Иркутский государственный университет; главный редактор журнала Аргучинцев А. В. — Иркутск. 2008 — . — Ежекв. — ISSN 2073-3372. — URL: <http://izvestiabiо.isu.ru/ru> (дата обращения: 01.06.2022). - Текст : электронный.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
<p>Оценивать эффективность выбранных методов. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Перечисляет все возможные методы. Оценивает эффективность выбранных методов</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Определяет и применяет специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды;</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Планирует процесс поиска необходимой информации; структурирует получаемую информацию ; выделяет наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска с использованием ИКТ.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК</p>	<p>Применяет средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применяет современную научную профессиональную терминологию по основам экологии; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и экологического самообразования.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

3.4 ПК 3.5		
<p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Взаимодействует со студентами, преподавателем во время групповых заданий на занятии при решении экологических ситуационных задач.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Выполняет требования инструкций при оформлении документов профессиональной тематики Излагает свои мысли по экологической тематике.</p> <p>Проявляет взаимоуважение доброжелательность, и солидарность в решении общих проблем.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека.</p> <p>Определяет характеристики деятельности международных организаций.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Оценивает чрезвычайную ситуацию.</p> <p>Составляет алгоритм действий и определяют необходимые ресурсы для её устранения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p> <p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК</p>	<p>Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний и текстов на экологические темы Участвует в диалогах на экологические темы Пишет простые связные сообщения на экологические темы.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5		
Оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Оценивает воздействия на окружающую среду; Понимать, излагает и критически анализирует базовую информацию в области экологии и природопользования.	Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14
Использовать теоретические знания экологии в практической деятельности. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Использует теоретические знания экологии при выполнении заданий практической работы	Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14
Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Определяет характеристики вредных и (или) опасных факторов воздействия производства строительных работ.	Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14
Соблюдать нормы экологической безопасности. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	Демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по природопользованию и охране окружающей среды.	Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14

<p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Владеет методами ресурсосбережения в строительстве.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Знания:</p>		
<p>Основные экологические понятия и термины. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания основных экологических понятий и терминов и правильности их применения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Методы экологической науки. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания основных методов экологической науки и правильности их применения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания структуры биосферы и экосистем.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Формирования среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека. Определяет характеристики деятельности международных организаций.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Определяет характеристики ЧС природного и техногенного характера.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Логически и грамотно рассуждает на экологические темы.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания видов экологического мониторинга и источников загрязнения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Требования нормативных документов в области охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Работает с нормативной документацией. Демонстрирует знания ФЗ и Кодексов РФ по охране природной среды.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания основных вредных и (или) опасных производственных факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует знания правил ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрация знаний мер административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Перечисляет и даёт характеристики задач и целей природоохранных органов управления и надзора.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
Практический опыт		
<p>Оценивания эффективности выбранных методов. ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки оценивания эффективности выбранных методов</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Определения необходимых источников информации; применения специализированных программных обеспечений и технологий автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планирования процессов поиска; структурирования получаемых информации; выделения наиболее значимых в перечне экологической информации; оценивания практической значимости результатов поиска; оформления результатов поиска.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки определения необходимых источников информации; применения специализированных программных обеспечений и технологий автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планирования процессов поиска; структурирования получаемых информации; выделения наиболее значимых в перечне экологической информации; оценивания практической значимости результатов поиска; оформления результатов поиска.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Применения средств и методов познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применения современных научных профессиональных терминологий; определения и выстраивания траекторий.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки применения средств и методов познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применения современных научных профессиональных терминологий; определения и выстраивания траекторий.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Организация работы коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки организаций работы коллектива и команды; взаимодействия с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Грамотная изложения своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявления толерантности в рабочем коллективе</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки грамотного изложения своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявления толерантности в рабочем коллективе</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Формирования среды жизнедеятельности граждан российского государства; Анализа и прогнозирования экологических последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки формирования среды жизнедеятельности граждан российского государства; анализа и прогнозирования экологических последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Соблюдения норм экологической безопасности.</p> <p>Оценивания чрезвычайных ситуаций, составления алгоритмов действий и определения необходимых ресурсов для её устранения.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки соблюдения норм экологической безопасности; оценивания чрезвычайных ситуаций, составления алгоритмов действий и определения необходимых ресурсов для её устранения.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Понимания общих смыслов четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимания текстов; участия в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки понимания общих смыслов четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимания текстов; участия в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Оценивания воздействий на окружающую среду; понимания, изложения и критический анализ базовых информации в области экологии и природопользования.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки оценивания воздействий на окружающую среду; понимания, изложения и критический анализ базовых информации в области экологии и природопользования.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Использования теоретических знаний экологии в практической деятельности.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки использования теоретических знаний экологии в практической деятельности.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
<p>Определения вредных и (или) опасных факторы воздействия производства строительных работ, использования.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки определения вредных и (или) опасных факторы воздействия производства строительных работ, использования</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>

<p>Строительная техника и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>ОК 1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК9 ОК10 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5</p>	<p>Демонстрирует навыки строительной технике и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>	<p>Выполнение и защита практических занятий № 1-5. самостоятельной работы № 1 по теме 1. -14</p>
--	---	--