ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F45B3653F3CB7FA5E4FFDBE4EF353C210B399E9
Владелец Шитикова Наталья Юрьевна
Действителен с 20.06.2022 г. по 20.06.2027 г.

Приложение П.10
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и
эксплуатация
зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН . 03. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

2022 г

РАССМОТРЕНА
цикловой комиссией № 3
протокол № 10 от «20» 06 2022г.
Председатель ЦК _____ Т. А. Бурлакова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
_____ Н.Ю. Шитикова
«10» 06 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 января 2018 г. N 2

Разработчик:
Белевцева А.Н., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:
Жестерова Н.Д., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Варнакина О. А., преподаватель филиала ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет в г. Тихорецке

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью естественного и общего математического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 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 профессии/специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, 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, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 9 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 10 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	- оценивать эффективность выбранных методов; - 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;	- основные экологические понятия и термины; - методы экологической науки методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; - основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах - законы функционирования природных систем; - основы рационального природопользования; - особенности взаимодействия общества и природы совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов

ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ЛР 1-3 ЛР 6-7 ЛР 9-10 ЛР 18 ЛР 20 ЛР 23-24 ЛР 30-31 ЛР 35-36	- оформлять результаты поиска; - 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; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; - анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - соблюдать нормы экологической безопасности; - оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на	и построения устных сообщений. - понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; - 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; - основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды теоретические основы экологического мониторинга; - принципы размещения производства; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и

	экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; - писать простые связные сообщения на экологические темы; - оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования; - использовать теоретические знания экологии в практической деятельности; - 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; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	экологического риска требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; - 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; - правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды; - задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по базовой подготовке

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	40
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
контрольная работа	-
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии		**8**	
Тема 1.1 Основные понятия и законы	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 1, ОК 3 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных предела. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1. 2. Разнообразие экосистем. Биосфера	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 3, ПК 1.1-1.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	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.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:	4	ОК 3, ОК 5 ПК 1.1-1.4 ПК 2.1-2.4 ЛР
	Практическое занятие №1. Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и		

	пути её снижения.		1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		**16**	
Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 7 ПК 3.1-3.5 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	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.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Радиация, радиоактивное загрязнение.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07 ПК 2.1-2.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-3
	1. Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 07 ПК 2.1-2.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	Аварии как источники загрязнения, глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Разрушение озонового слоя. Утилизация бытовых и промышленных отходов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Население и ресурсы Земли	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 35-
	Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	36
Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03 ПК 1.1-1.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	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		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Энергетические ресурсы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 3, ОК 7 ПК 2.1-2.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20
	1. Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема2.7. Природные потенциалы.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 6 ПК 3,1-3,5 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы. Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Концепция устойчивого развития.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 2 ПК 1.1-1.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 23-24
	Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества. Концепции устойчивого развития.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Радел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования		**14**	
Тема 3.1. Государственные и общественные	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ПК 2.1-2.4 ЛР 1-3, ЛР 6-
	История Российского и международного природоохранных законодательств. Природоохранный надзор.		

мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Экологический мониторинг состояния природной среды. Экологическое прогнозирование.		7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право.	**Содержание учебного материала**		ОК 4, ОК 10, ПК 4.1-4.4 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства.	**6**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие №2. Изучение нормативных документов по рациональному природопользованию окружающей среды (ФЗ и Кодексы РФ по охране природной среды).		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3.Социальные проблемы природопользования	**Содержание учебного материала**		ОК 7, ОК 10 ПК 2.1-2.4 ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24
	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Приемлемый и сбалансированный риск.	**2**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**		ОК 4, ОК 6 ПК 3.1-3.5 ЛР 1-3, ЛР 6-7, ЛР 9-10, ЛР 18, ЛР 20, ЛР 23-24, ЛР 30-31, ЛР 35-36
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международное природоохранное законодательство. Мировоззрение устойчивого развития.	**4**	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 3. Международное природоохранное законодательство.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация зачет		**2**	
Всего		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья);

и техническими средствами обучения:

- многофункциональный комплекс преподавателя: стол, персональный компьютер, интерактивная доска, короткофокусный проектор, документ-камера, планшет, архитектурный адаптер для подключения различных источников с интегрированной сенсорной панелью, система управления.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Экологические основы природопользования: учеб. пособие /А.Н. Белевцева; ТТЖТ - филиал РГУПС. - Тихорецк, 2020. - 98 с.
2. Методические указания для выполнения практических занятий по дисциплине «Экологические основы природопользования». Разработчик: Белевцева А.Н., преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС. Тихорецк 2022 г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Галицкова Ю.М. Экологические основы природопользования / Ю.М.Галицкова. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Изд-во.: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, Самара, 2017. – 217 с. http://www.iprbookshop.ru/22253.html
2. Практическая экология на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.П. Сидоров, Т.В. Гаранина. - М. : УМЦ ЖДТ, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ Издательство УМЦ ЖДТ
3. Методические рекомендации урока - игры с применением компьютерной техники по дисциплине «Экологические основы природопользования». Разработчик: Белевцева А.Н., преподаватель ТТЖТ-филиала РГУПС. Тихорецк 2022г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
оценивать эффективность выбранных методов	Перечисляет все возможные методы. Оценивает эффективность выбранных методов	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента при собеседовании по результатам выполненного задания
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;	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;	Оценка защиты рефератов и презентаций
планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	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	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента при работе с информационными источниками и программным обеспечением
применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения	Применяет средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента

культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	компетенции; применяет современную научную профессиональную терминологию по основам экологии; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и экологического самообразования.	в процессе освоения учебной дисциплины
организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	Взаимодействует со студентами, преподавателем во время групповых заданий на занятии при решении экологических ситуационных задач	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью при решение экологических ситуационных задач
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Выполняет требования инструкций при оформлении документов профессиональной тематики Излагает свои мысли по экологической тематике Проявляет взаимоуважение доброжелательность, сотрудничество и солидарность в решении общих проблем	Тестирование Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины за освоением норм делового общения
формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека Определяет характеристики деятельности международных организаций	Оценка решений ситуационных задач Тестирование
оценить чрезвычайную ситуацию, составить	Оценивает чрезвычайную ситуацию,	Оценка решений ситуационных задач

алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.	Составляет алгоритм действий и определят необходимые ресурсы для её устранения.	Оценка решений ситуационных задач
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний и текстов на экологические темы Участвует в диалогах на экологические темы Пишет простые связные сообщения на экологические темы.	Собеседование для установления навыков владения терминологией Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины Оценка сообщений на экологические темы
оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Оценивает воздействия на окружающую среду; Понимать, излагает и критически анализирует базовую информацию в области экологии и природопользования	Оценка результатов практической работы Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.	Использует теоретические знания экологии при выполнении заданий практической работы	Оценка результатов практической работы
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	Определяет характеристики вредных и (или) опасных факторов воздействия производства строительных работ	Экспертная оценка по результатам собеседования выполненного практического задания

требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.		
соблюдать нормы экологической безопасности;	Демонстрирует умение анализировать нормативную документацию по природопользованию и охране окружающей среды	Экспертная оценка по результатам собеседования выполненного практического задания Тестирование
определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Владеет методами ресурсосбережения в строительстве	Устный опрос
Знания:		
основные экологические понятия и термины; методы экологической науки	Демонстрирует знания основных экологических понятий и терминов; методов экологической науки и правильности их применения	Тестирование Оценка решений ситуационных задач
методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах;	Демонстрирует знания методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах	Устный опрос. Тестирование
основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах	Демонстрирует знания основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах	Письменный опрос
законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы	Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	Тестирование
совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы	Демонстрирует знания структуры биосферы и экосистем	Тестирование Оценка решений ситуационных задач
формирования среды жизнедеятельности граждан российского	Демонстрирует знания о средах жизнедеятельности человека Определяет характеристики	Оценка решений ситуационных задач Тестирование

государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	деятельности международных организаций	
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.	Определяет характеристики ЧС природного и техногенного характера	Экспертная оценка по результатам собеседования выполненного практического задания Оценка решения ситуационных задач
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.	Логически и грамотно рассуждает на экологические темы	Экспертная оценка по результатам собеседования выполненного практического задания
основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Демонстрирует знания экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы	Оценка решений ситуационных задач
теоретические основы	Демонстрирует знания видов	Тестирование

экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	экологического мониторинга и источников загрязнения	
требования нормативных документов в области охраны окружающей среды;	Работает с нормативной документацией Демонстрирует знания ФЗ и Кодексов РФ по охране природной среды	Экспертная оценка по результатам наблюдений за деятельностью студента во время выполнения практического задания Оценка результатов выполнения практической работы
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;	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 предотвращении	Устный опрос
правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды;	Демонстрирует знания правил ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды	Тестирование
меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.	Демонстрация знаний мер административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды	Тестирование

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

№ 1 от 28.10.2022; страница № 4;	
БЫЛО	**СТАЛО**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	ОК 02. Использовать современные средства поиска, , анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

	действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании ЦК №3
Прокол №_2_ от 28 октября 2022г.
Председатель ЦК №3 _____ Бурлакова Т.А.