

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ДИЗАЙНА»**

УТВЕРЖДЕНО
Ректор Кувшинова Г.А.
26.05.2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины **ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Код, специальность: **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Москва 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана на основе ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2020 г. № 658, зарегистрированного в Минюсте России 21 декабря 2020 г., регистрационный № 61657, укрупнённой группы профессий и специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств, и является частью реализуемой АНО ВО «Национальный Институт Дизайна» основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по данной специальности.

Программа разработана с учётом требований профессиональных стандартов 21.001 Дизайнер детской игровой среды и продукции, 21.002 Дизайнер детской одежды и обуви; требований регионального рынка труда, нормативных документов, регламентирующих содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), в соответствии с ФГОС СПО.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02., ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, готовятся к выполнению трудовых функций:

Код ПК, ОК, ТФ	Умения	Знания
ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001: А/02.5 ПС 21.002: А/02.5	анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	общие понятия охраны окружающей среды; принципы рационального природопользования; о современном состоянии окружающей среды России и планеты; природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; о воздействии негативных экологических факторов на человека; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	3
в том числе:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	3
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта (в 4 семестре)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы природопользования		4	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Предмет и задачи природопользования. Взаимодействие человека с окружающей средой. Взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды. Природные ресурсы и их классификация. Понятие о ресурсообеспеченности. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России.	4	
Раздел 2. Загрязнение окружающей среды		20	
Тема 2.1. Экологические кризисы	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
	Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов.	4	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК 3, ОК 5-

Техногенное воздействие на водные ресурсы	Техногенное воздействие на водные ресурсы. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Эвтрофикация водоемов и биологическое загрязнение воды. Методы очистки промышленных сточных вод. Нормирование загрязнения водной среды. Состояние водных ресурсов России.	4	ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву	Содержание учебного материала	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	2	
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека.	2	
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПС 21.001: А/02.5, ПС 21.002: А/02.5
	Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение лесов. Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки). Охрана антропогенных и рекреационных ландшафтов.	4	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности		10	
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	Содержание учебного материала	6	ОК 1- ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9
	Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды. Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	3	
	В том числе практических занятий	3	

	Практическое занятие № 1. Разработка эко плаката.	3	
Тема 3.2. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	4	ОК 1- ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9
	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	
	Самостоятельная работа №1 Подготовка презентации по теме «Объекты международно-правовой охраны».	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть

предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет экологических основ природопользования, оснащенный оборудованием:

стол, стул преподавательский;

стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе)

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедийный проектор;

экран;

мультимедийные средства обучения по дисциплине;

информационные стенды и шкафы для хранения; УМК

и информационные материалы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. 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, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571>

3.2.2. Электронные издания

1. 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, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475571>

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436>

3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473270>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475572>

2. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475062>

4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Коды формируемых ОК, ПК, ТФ	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> общие понятия охраны окружающей среды; принципы рационального природопользования; о современном состоянии окружающей среды России и планеты; природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; о воздействии негативных	<i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i> обучающийся владеет общими понятиями охраны окружающей среды; знает принципы рационального природопользования ; применяет информацию о современном состоянии окружающей среды России и планеты в докладах, презентациях; знает природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской	ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001:А/02.5 ПС 21.002: А/02.5	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией

экологических факторов на человека; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов принципы и правила международного сотрудничества в области природопользов	Федерации, использует эти знания в практической работе; владеет информацией о воздействии негативных экологических факторов на человека, показывает эти знания во время докладов, тестирования; знания об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду; основных группах отходов, их источниках и масштабах образования правильно использует в докладах, практических работах; знания об основных способах предотвращения и улавливания промышленных отходов, методах	ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001:А/02.5 ПС 21.002: А/02.5	Решение ситуационных задач Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационных задач Компьютерное
--	--	--	---

ания и охраны окружающей среды	очистки, правилах и порядке переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, принципах и правилах международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды обнаруживает во время тестирования, устных ответов на занятиях	ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001:А/02.5 ПС 21.002: А/02.5	тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационных задач
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: анализировать причины</i>	<i>Характеристики демонстрируемых умений: обучающийся демонстрирует умение анализировать</i>	ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02,	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за

возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	причины возникновения экологических аварий и катастроф, определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду, применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры	ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001: А/02.5 ПС 21.002: А/02.5 ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПС 21.001: А/02.5 ПС 21.002: А/02.5	ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы <i>Промежуточная аттестация:</i> дифференцированный зачёт
---	---	---	--