

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Краснодарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для специальности среднего профессионального образования:
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

ЕН.02 Экологические основы природопользования

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

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

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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2., ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	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 и 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	
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
Самостоятельная работа	
Дифференцированный зачет	2

1.2. 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, формируемых в которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы природопользования			
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.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 1. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем	2	
Раздел 2. Загрязнение окружающей среды			
Тема 2.1. Экологические кризисы	Содержание учебного материала	14	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	2	
	В том числе практических занятий	-	
	Практические занятия № 2. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф	2	
		2	
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	Содержание учебного материала	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов	2	
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2	

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	2	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву	Содержание учебного материала Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	4	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 3. Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека	2	
		2	
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала 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	2	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности		16	
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	Содержание учебного материала 1.Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды. 2.Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	14	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9
Тема 3.2. Международное сотрудничество в	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 4. Решение экологических ситуаций	10	
	Содержание учебного материала	10	
	1.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	ОК 1-ОК 3, ОК 5-ОК 7, ОК 9

области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		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 должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, по согласованию с ФУМО, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, 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. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Короткий, 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	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 экологических факторов на человека; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и	<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 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	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

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	предотвращения и улавливания промышленных отходов, методах 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	
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> 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	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> обучающийся демонстрирует умение 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	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы