

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

для специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Советск
2021 год

СОГЛАСОВАНО

зав. по УМР

 Н.А. Ивашкина

31.08.2021 года

Рабочая программа по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям) разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 23.11.2020 N 658, зарегистрирован в Минюсте России 21.12.2020 N 61657, укрупненная группа специальностей 54.00.00 Изобразительное и прикладные виды искусств;
- примерной основной образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение
Калининградской области профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

Разработчик:

Ходаковская Е.И. преподаватель первой квалификационной категории

Рассмотрена на заседании методической кафедре «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий», протокол №01 от 30 августа 2021 года



Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения
Калининградской области профессиональной образовательной организацией
«Технологический колледж», протокол №01 от 31 августа 2021 года

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 математического и общего естественнонаучного цикла 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
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	26
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	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, 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.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 1. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем		
Раздел 2. Загрязнение окружающей среды		10	
Тема 2.1. Экологические кризисы	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, 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	-	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 2. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф		
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, 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		
Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	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		

Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.		
	В том числе практических занятий	4	
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала	1	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, 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		
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала	1	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3
	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		
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности		10	
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	Содержание учебного материала	8	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09
	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.		
	В том числе практических занятий	6	
Тема 3.2. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 03, ОК 05- ОК 07, ОК 09
	1.Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.		

<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Проработка конспектов по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Теоретические основы природопользования • Загрязнение окружающей среды • Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности <p>2. Подготовить презентацию по теме:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды 	10	
<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>	2	
<p>Всего</p>	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины 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. 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. Печатные издания

1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8.

3.2.2. Электронные издания

1. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-442487>.

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-433289>.

3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под ред. В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-441220>.

4. Базовая коллекция ЭБС BOOK.ru (8'829 наименований учебной и учебно-методической литературы) Неограниченное количество пользователей. Договор №18493376 от 07.09.2020)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1.

2. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учеб. пособие для СПО / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1.

3.3. При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>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</p>	<p><i>Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены:</i></p> <p>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 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</p>	<p>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</p> <p>Промежуточный контроль дифференцированный зачет</p>

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; применять основы дизайнерского проектирования для выполнения экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры</p>	<p>занятиях</p> <p><i>Характеристики демонстрируемых умений:</i></p> <p>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</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>Промежуточный контроль дифференцированный зачет</p>
---	--	---