

**Колледж технологии, моделирования и управления**

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор,  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«29» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2021 г.

## Рабочая программа дисциплины

ЕН 02

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Учебный план: \_\_\_\_\_ 21-02/1/15 \_\_\_\_\_

Код, наименование  
специальности \_\_\_\_\_ 54.02.01 «Дизайн» (по отраслям) \_\_\_\_\_

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ дизайнер \_\_\_\_\_

Уровень образования: \_\_\_\_\_ Среднее профессиональное образование \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_ дизайнер \_\_\_\_\_

#### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	<b>По плану</b>	<b>36</b>	
	<b>С преподавателем</b>	<b>36</b>	
	Лекции, уроки	32	
	Практические занятия, семинары	4	
	Консультации	-	
	<b>Промежуточная аттестация</b>		
	Курсовой проект (работа)	-	
<b>Самостоятельная работа</b>	-		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен	-	
	Зачет	<b>5</b>	
	Контрольная работа	-	
	Курсовой проект (работа)	-	

Санкт-Петербург  
2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации от **23.11.2020 г. № 658**

Составитель(и): Южакова С.В.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Председатель цикловой  
комиссии: Голубева С.А.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

## СОГЛАСОВАНИЕ:

Директор колледжа,  
реализующего  
образовательную программу: Корабельникова М.А.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., подпись)

Методический отдел: Ястребова С.А.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)

## 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. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью 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, ОК 10, ОК 11.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, ОК 09-11	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 часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций,
-------------------------	--	---------------	-------------------

тем			формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Тема 1. Общая экология	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 1- ОК 7 ОК 9- ОК 11	
	Биосфера. Экосистемы: типы и составляющие. Потoki энергии и круговорот веществ в экосистемах. Взаимодействия видов в экосистемах. Развитие производительных сил общества, воздействие человека на условия существования, влияние урбанизации на биосферу. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.			
Тема 2. Глобальные проблемы экологии	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ОК 1- ОК 7 ОК 9- ОК 11	
	Масштабы и аспекты проблемы народонаселения. Типы природных ресурсов и их использование. Электроэнергетика и энергосбережение. Альтернативные источники энергии. Загрязнения окружающей природной среды: физические, химические, биологические. Загрязнение среды отходами производства и потребления. <b>Текущий контроль</b> - тестирование по теме			
	<b>В том числе, практических занятий</b>			4
	Практическое занятие № 1 «Изучение основных видов загрязнения в колледже»			2
	Практическое занятие №2 «Раздельный сбор мусора»	2		
Тема 3. Прикладная экология	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ОК 1- ОК 7 ОК 9- ОК 11	
	Антропогенное воздействие на атмосферу. Основные источники загрязнения воздуха, последствия загрязнения. Источники загрязнения водоемов и подземных вод, загрязнение и самоочищение морей и океанов. Основные виды антропогенного воздействия на литосферу. Воздействие на биотические сообщества <b>Текущий контроль</b> – опрос, защита рефератов			
Тема 4. Экологическая защита и охрана окружающей среды	Основные положения рационального природопользования. Качество окружающей природной среды и его нормирование. Мониторинг как система наблюдений и контроля окружающей среды. Экологическое законодательство Российской Федерации. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Международное сотрудничество в области охраны и защиты окружающей среды Экологическое воспитание	8	ОК 1- ОК 7 ОК 9- ОК 11	
	<b>Текущий контроль</b> – тестирование по теме			
Промежуточная аттестация-дифференцированный зачет		2		
		<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### 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 Microsoft Windows 10 Pro, Office Standart 2016;  
мультимедийный проектор; экран;  
мультимедийные средства обучения по дисциплине;  
информационные стенды и шкафы для хранения;  
УМК и информационные материалы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Печатные издания

##### 3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

###### а) основная учебная литература

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. Клименко И.С. Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО / Клименко И.С.. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77009.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Т.Е. Бурова [и др.]. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-6043433-7-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93572.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

###### б) дополнительная учебная литература

1. 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>
2. 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. 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>
4. 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>

###### в) учебно-методическая литература

1. Кирюшин, В. И. Экологические основы проектирования сельскохозяйственных ландшафтов : учебник / В. И. Кирюшин. — Санкт-Петербург : Квадро, 2018. — 576 с. — ISBN 978-5-906371-95-1.

### 3.2.3. Дополнительные электронные ресурсы

1. Экологический портал «Зеленая жизнь» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zelife.ru>
2. Всероссийский Экологический Портал [Электронный ресурс]. URL: <http://ecoportal.ru>
3. Тематический сайт, посвященный заповедникам и национальным паркам [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zapoved.ru>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</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>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 занятиях</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>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:                      анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p>	<p>обучающийся демонстрирует умение анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф, определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы                      Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы,                      опрос</p>

<p>определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;</p> <p>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>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>	
---	---	--