

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК Естественных и  
общеобразовательных дисциплин  
протокол № 4 от «05» 03 2024 г.

И.Г. Евминенко /И.Г. Евминенко/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

Р.Н. Шевелева /Р.Н. Шевелева/

«05» 03 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по учебной дисциплине Экологические основы природопользования  
для специальности Монтаж и эксплуатация внутренних  
сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

РП.00479926.08.02.13.24

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины.	4
<b>2 Структура и содержание учебной дисциплины</b>	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2 Содержание учебной дисциплины	8
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
<b>3 Условия реализации программы учебной дисциплины</b>	12
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	12
3.2 Информационное обеспечение обучения	12

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для специальности 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Экологические основы природопользования входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Экологические основы природопользования обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины (Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона <b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные	<b>Текущий контроль при проведении:</b> Устный опрос, индивидуальные задания, практические занятия, рефераты, доклады, сообщения, контрольные работы, тестирование контрольные и самостоятельные работы, <b>Промежуточная аттестация</b> в форме контрольной работы

<p>команде  ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста  ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения  ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ДПК 1 Определять и оценивать воздействия объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерное сооружение</p>	<p>в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>	
--	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	В т.ч. по
		семестрам
		4 семестр
<b>Трудоемкость ученой дисциплины (всего),</b>	<i>46</i>	<i>46</i>
<b>в том числе часов вариативной части</b>	<i>46</i>	<i>46</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в</b>	<i>42</i>	<i>42</i>
<b>том числе часов вариативной части</b>	<i>42</i>	<i>42</i>
в том числе:		
теоретические занятия	<i>26</i>	<i>26</i>
лабораторные занятия	<i>-</i>	<i>-</i>
практические занятия	<i>16</i>	<i>16</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>4</i>	<i>4</i>
<b>Консультации (всего)</b>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>0</i>	<i>0</i>
<b>Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)</b>	<i>КР</i>	<i>КР</i>

2.2 Содержание учебной дисциплины Экологические основы природопользования

№ урока	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				Самостоятельная работа обучающегося	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		в т.ч., курсовая работа (проект), часов	всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов				
ОК 01-07	Тема1 Принципы рационального природопользования	17	16	4	0	1	0	
ОК 01-07 ДПК I	Тема2 Источники загрязнения окружающей среды и основные группы загрязняющих веществ	22	20	12	0	2	0	
ОК 01-07 ДПК I	Тема3 Среда обитания человека и экологическая безопасность	7	6	0	-	1	-	
	Всего	46	42	16	0	4	0	

2.3 Тематический план учебной дисциплины Экологические основы природопользования

№ урока	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК)
		очная форма обучения ауд.	самост.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Тема 1.</b>	<b>Принципы рационального природопользования</b>	16	1					
1	Общая характеристика экологии как науки, роль и значение экологии	2 ч./урок		Вводная лекция	Мультимедийный проектор	[1] с.20-21 [2] с.53-57		ОК 01-07
2	Охрана окружающей среды и экологическая безопасность	2 ч./урок		Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с.120-127		ОК 01-07
3	Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	2 ч./урок		Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[2] с.236-248		ОК 01-07
4	Современное состояние окружающей среды в России	2 ч./урок	1ч	Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с. 81-104		ОК 01-07
5	Мониторинг окружающей среды	2 ч./урок		Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с.188-195		ОК 01-07
6	Природные ресурсы и природопользование	2 ч./урок		Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с.110-120 [2] с125-129		ОК 01-07
7	П/Р 1 Природные ресурсы и рациональное природопользование	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07
8	П/Р 2 Экологические законы	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07

Тема 2.	Источники загрязнения окружающей среды и основные группы загрязняющих веществ	20	2					ОК 01-07
9	Общая характеристика загрязнений естественного и антропогенного происхождения	2 ч./урок		Лекция-диалог		[1] с.158-160 [2] с.57-60		ОК 01-07
10	Физическое, химическое и биологическое загрязнение	2 ч./урок		Лекция-диалог		[1] с.214-218		ОК 01-07
12	Рациональное использование и охрана атмосферы и водных ресурсов	2 ч./урок	1ч	Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с.140-141		
11	Рациональное использование и охрана почвы и недр	2 ч./урок	1ч	Лекция-диалог	Мультимедийный проектор	[1] с.156-157		ОК 01-07 ДПК 1
12	П/Р 3 Глобальные экологические проблемы	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07
12	П/Р 4 Охрана воздушной среды	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07 ДПК 1
13	П/Р 5 Принципы охраны водной среды	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07 ДПК 1
14	П/Р 6 Охрана недр и ландшафтов	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			ОК 01-07 ДПК 1
15	П/Р 7 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиационными веществами.	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			
16	П/Р 8 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	2 ч./прак.		Урок-практикум	ПК			



Тема	Среда обитания человека и экологическая безопасность	6						
3.17	Естественная, искусственная и социальная среды обитания человека.	2 ч	1 ч	Урок	Лекция	[1] с.58-60		ОК 01-07 ДПК 1
18	Окружающая среда и здоровье человека. Задачи сохранения генофонда планеты	2 ч		Урок	Лекция	[4], с.45-70 [1] с.63-78		ОК 01-07 ДПК 1
19	Контрольная работа	2 ч		Урок	Обобщения и систематизации			
	<b>ИТОГО</b>	<b>46 ч</b>	<b>4ч</b>					

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, ЭБС.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
<b>Основная литература</b>		
1	Хван Т.А. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2024. 278 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
2	Кузнецов Л. М., Шмыков А. Ю. под редакцией Курочкина В.Е. Экологические основы природопользования: учебник / Кузнецов Л.М., Шмыков А.Ю. – М.: ЮРАЙТ, 2024 – 334 с. (СПО)	Электронная библиотечная система <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
3	Лабораторный практикум по экологии / Н.А. Голубкина – Москва: ФОРУМ : ИНФА, 2014. — 64 с.	Электронная библиотечная система <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
4	Экологические основы природопользования: учебник / В.Ф. Протасов. — Москва: Альфа-МНИЦ ИНФРА, 2015. — 304 с.	Электронная библиотечная система <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
<b>Интернет-ресурсы</b>		
5	Каталог экологических сайтов.	Режим доступа: URL: <a href="http://www.ecologysite.ru">http:// www.ecologysite. ru</a> (
6	Сайт экологического просвещения.	Режим доступа: URL: <a href="https://www.ecoculture.ru">https:// www.ecoculture. ru</a>
7	Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России-	Режим доступа: URL: <a href="http://www.ecocommunity.ru">http:// www.ecocommunity. ru</a>

