

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Южно-Уральский государственный колледж»

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

Занова Т.С.

«08» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:

38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»

2023 г.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины по специальности 38.02.05 «Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров»,

ЕН. 02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Включает в себя: пояснительную записку, содержание учебной дисциплины, тематический план, требования к результатам обучения, перечень литературы.

Максимальная учебная нагрузка (всего часов) - **72** часа, в том числе теоретическое обучение - **48** часов, самостоятельная работа - **24** часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Наименование разделов дисциплины:

Введение

1. Природные ресурсы
2. Экологическая безопасность потребительских товаров
2. Рациональное природопользование

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана на основе учебных планов и примерной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

Организация-разработчик рабочей программы: ГБПОУ «ЮУГК»

Разработчики:

Евсеев Алёна Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «ЮУГК»

Рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК

Математических и ОЕНД

Протокол № 10

от «08» 06 2023 г.

Председатель ПЦК

_____ Санникова Е.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.05 Товароведение и экспертиза качества потребительских товаров.

1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП СПО на базе среднего общего образования: Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения

учебной дисциплины:

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

- знать:

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;
- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;
- охраняемые природные территории Российской Федерации;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

- уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 72 часа, в том числе:

- обязательная теоретическая учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, том числе в форме практической подготовки – 16 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - 24 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	48
в том числе в форме практической подготовки	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
эссе	2
составление таблиц	2
подготовка сообщений	6
подготовка презентаций	2
подготовка к дебатам	2
домашние задания	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Понятие природопользования, его цели и задачи. Взаимодействие человека с окружающей средой		2/2	3
	Лекция в форме практической подготовки			
	Самостоятельная работа обучающихся: эссе на тему «Рациональное природопользование в моей будущей профессии»		2	
Раздел 1	Природные ресурсы		41 (24)	
Тема 1.1 Воздушные ресурсы	Содержание учебного материала			2
	1	Строение и состав атмосферы. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Глобальные экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: таблица «Основные загрязнители атмосферы»		2	
	2	Охрана атмосферного воздуха. Нормирование и мониторинг загрязнения атмосферы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к проверочной работе		2	
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
	Практические занятия		-	
Тема 1.2 Биологические ресурсы	Содержание учебного материала			3
	1	Производство и потребление растительных и животных ресурсов в России. Проблема сокращения видового разнообразия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка презентаций на тему «Особо охраняемые природные территории»		2	
	2	Охрана биологических ресурсов. Особо охраняемые природные территории	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к проверочной работе		2	
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	

		Практические занятия	-	
Тема 1.3 Водные ресурсы	1	Водообеспеченность мира. Водопотребление России. Проблема загрязнения Мирового океана и эвтрофикации водоемов.	2	3
	2	Охрана водных ресурсов. Показатели качества воды.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: исследование водопроводной воды по показателям качества, подготовка к проверочной работе	2	
		Лабораторные работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Практические занятия	-	
Тема 1.4 Энергетические ресурсы	1	Нефть, природный газ, каменный и бурый уголь. Проблема истощаемости горючего топлива. АЭС	2	1
	2	Альтернативные виды получения энергии. Гидроэнергетика. Ветроэнергетика. Гелио- и гелиотермальная энергетика.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к проверочной работе	2	
		Лабораторные работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Практические занятия	-	
Тема 1.5 Лесные ресурсы	1	Лесные территории мира. Запасы древесины России. Проблема обезлесения. Лесной кодекс РФ.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по минеральным ресурсам	2	
		Лабораторные работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Практические занятия	-	
Тема 1.6 Минеральные ресурсы	1	Запасы и добыча полезных ископаемых	2	3
		Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к проверочной работе	2	
		Лабораторные работы	-	
		Контрольные работы	-	
		Практические занятия	-	
Тема 1.7 Почвенные ресурсы	1	Сельскохозяйственные территории планеты. Плодородные почвы России. Использование пестицидов, инсектицидов, гербицидов. Контаминанты. Эрозия и деградация почв. Опустынивание.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
		Лабораторные работы	-	
		Контрольные работы	-	

	Практические занятия		-	
Тема 1.8 Земельные ресурсы	1	Рациональное использование территории. Экологическая емкость природной среды.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по экологически чистым материалам, подготовка к проверочной работе		2	
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
	Практические занятия		-	
Раздел 2	Экологическая безопасность потребительских товаров		16 (10/10)	
Тема 2.1 Пищевые ресурсы	1	Сертификация потребительских товаров	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	2	Основные загрязнители продуктов питания	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по пищевым добавкам		2	
	3	Пищевые добавки	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	4	ГМО	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	Самостоятельная работа обучающихся: анализ пищевых продуктов		2	
	5	Экологическая характеристика продуктов питания	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к дебатам		2	
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
Практические занятия		-		

Раздел 3	Рациональное природопользование		14 (12/4)	
Тема 3.1 Малоотходные технологии	Содержание учебного материала			
	1	Дебаты «Экология vs Экономика»	2	3
	2	Малоотходные и безотходные технологии	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по переработке отходов		2	
	3	Твердые бытовые отходы	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	4	Основные методы переработки отходов	2	
	Лекция в форме практической подготовки			
	5	Методы борьбы с промышленными отходами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: зарисовка схем очистных сооружений		2	
	Итоговое занятие. Дифференцированный зачет		2	
	Практические занятия		-	
	Лабораторные работы		-	
	Контрольные работы		-	
Всего часов по дисциплине:			48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: рабочие столы и стулья (на 25 обучающихся).

Технические средства обучения: ПК, мультимедийный проектор.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Константинов В. М., Челидзе Ю. Б. Экологические основы природопользования. — М., 2017.-208с.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция, 2020).
2. Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 31.07.2020).
3. Водный кодекс РФ от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 24.04.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 14.06.2020).
4. Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 08.06.2020).
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ЗК РФ) (с изменениями и дополнениями).
6. Федеральный закон от 18 июня 2001 г. N 78-ФЗ "О землеустройстве" (с изменениями и дополнениями).
7. Федеральный закон от 14 марта 1995 г. N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" (с изменениями и дополнениями).
8. Федеральный закон от 4 мая 1999 г. N 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями и дополнениями).
9. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 24 марта 2020 г. N 162 "Об утверждении Перечня объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации"

Интернет-ресурсы:

1. www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
2. www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
3. www.ecocommunity.ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>- знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков химических производств;• виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;• задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал;• охраняемые природные территории Российской Федерации;• правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;• принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;• принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; <p>- уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;• определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;• анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none">• Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов решения ситуационных задач. <p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса и других видов текущего контроля.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</p>