

*Приложение III.25
к образовательной программе
по специальности
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации
технологических процессов и производств
(по отраслям)*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

форма обучения очная

Курс 3

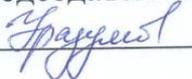
Семестр 5

2023 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016, №1582 (зарегистрирован в Минюсте РФ от 23.12.2016, регистрационный №44917).

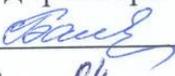
Рабочая программа составлена на основании примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ЦК АИТП
протокол № 9 от 19 апреля 2023г.
Председатель ЦК

 Ю.Т. Уразумбетова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

 Т.Б. Балобанова
«21» 04 2023 г.

Рабочую программу разработал:

преподаватель высшей квалификационной категории, инженер-эколог, учитель, преподаватель основ безопасности жизнедеятельности, преподаватель СПО и ДПО, теория и методика преподавания дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда» в организациях профессионального образования в условиях реализации ФГОС СПО

 В.Р. Мухамедзянова

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Ошибка! Закладка не определена.	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 07 ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории

Перечень общих компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретические занятия	18
лабораторные/практические занятия	10
самостоятельная работа	4
консультации	
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации учебной деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимодействия общества и природы			
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	1.Экология как наука. Цели и задачи экологии. 2.Основные методы экологии. 3.Понятие о среде обитания.	2	ОК 07 ОК 09
Тема 1.1. Экологические основы природопользования.	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	1.Экологические основы природопользования как предмет 2.Антропогенное воздействие на природу	2	ОК 07 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся 1	1	
	1.Подготовка презентации по теме: « Анализ источников охраны природы характеристика и их общие сведения».	1	ОК 02 ОК 07 ОК 09
Тема 1.1. Экологические основы природопользования.	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	1.Экологические кризисы и экологические катастрофы 2.Классификация катастроф	2	ОК 07 ОК 09
	Практические занятия №1,2	2	
	1.Классификация экологических глобальных проблем 2.Факторы среды влияющие на здоровье человека.	1 1	
Тема 1.2. Строение, состав и распространение природных ресурсов.	Содержание учебного материала	2	
	1.Строение и состав атмосферы 2.Природная вода и её распространение	1 1	ОК 02 ОК 07 ОК 09
Тема 1.3. Распространение природных ресурсов	Содержание учебного материала	2	
	1.Истощение водных ресурсов	2	
	Практические занятия №3,4	4	
	1.Определение качества воды. 2.Влияние человека на растительное и почвенное сообщество.	2 2	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся 2	1	
1.Подготовка к докладам на темы «Полезные ископаемые. Использование недр человеком».	1		
Тема 1.4. Почва. Общая характеристика	Содержание учебного материала	2	
	1.Почва. Её состав и строение 2.Химическое строение почв	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся 3	1	
	1.Подготовка презентации по теме Анализ	1	

	антропогенного влияния на лесные природные ресурсы		
Тема 1.5. Антропогенное воздействие на природу и его последствия.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	1.Влияние человека на природу 2.Охрана редких и вымирающих видов	2	
	Практические занятия №5,6	4	
	1.Городские экосистемы. Размещение бытовых отходов. 2.Особо охраняемые природные территории области.	2 2	
Тема 1.4. Антропогенное воздействие на природу и его последствия.	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	1.Определение ландшафтов. 2.Рекреационные территории.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 4	1	
	1.Подготовка докладов на тему: Охрана природы	1	
Консультация			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования обеспечена следующими специальными помещениями:

1. учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и лабораторных/практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций (при наличии в учебном плане), текущего контроля и промежуточной аттестации – **кабинет Экологических основ природопользования**, оснащенный:

перечень учебно-наглядных пособий:

плакаты экологические проблемы мира.

программное обеспечение:

принтер – 1 шт., ноутбук – 1 шт., стенд "Огневая подготовка" 1,2x1,4М ШК-1647 – 1 шт.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Оборудование: посадочные места по количеству студентов; рабочее место преподавателя, информационный стенд, доска, набор карт.

Технические средства обучения: ноутбук; видеомagnитофон, (видеоплейер); телевизор; колонки; мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Основные источники:

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/523597> (дата обращения: 30.03.2023).

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, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515354> (дата обращения: 30.03.2023).

3. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510053> (дата обращения: 30.03.2023).

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Экологические основы природопользования : учебник для учреждений сред. проф. образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. — 14-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 240 с. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510053> (дата обращения: 30.03.2023).

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать:		
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	- знает принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	Входной тест Текущий контроль в форме практического занятия и самостоятельной работы по теме: 1.1
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	- знает об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;	Текущий контроль в форме практического занятия по теме: 1.1
- принципы и методы рационального природопользования;	- знает принципы и методы рационального природопользования;	Текущий контроль в форме практического занятия и самостоятельной работы по теме: 1.2
- методы экологического регулирования;	- знает методы экологического регулирования;	
- принципы размещения производств различного типа;	- знает принципы размещения производств различного типа;	Текущий контроль в форме практического занятия по теме: 1.2
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	- знает основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	Текущий контроль в форме самостоятельной работы по теме: 1.3
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;	- знает принципы мониторинга окружающей среды;	
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	- знает правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;	
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	- знает принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	Устный опрос
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;	- знает природоресурсный потенциал Российской Федерации;	Текущий контроль в форме практического занятия и самостоятельной работы по теме: 1.4

- охраняемые природные территории.	- знает охраняемые природные территории.	Текущий контроль в форме практического занятия и самостоятельной работы по теме: 1.4
Уметь:		
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	- анализирует экологические последствия различных видов деятельности; - использует в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; - соблюдает в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	Входное тестирование Текущий контроль в форме Практического занятия №1 Практического занятия №2 Практического занятия №3 Практического занятия №4 Практического занятия №5 Практического занятия №6 Самостоятельной работы №1 Самостоятельной работы №2 Самостоятельной работы №3 Самостоятельной работы №4 Устного опроса Контрольной работы