

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Нефтекамский машиностроительный колледж

ОДОБРЕНО

Предметно - цикловой комиссией
Общеобразовательные дисциплины

Председатель ПЦК

Шай Р.А.Шаймухаметова

« 30 » 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

Т.Ф.Маликов

« 30 » 08 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Экологические основы природопользования

специальность: 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание
роботизированного производства (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям)

Организация-разработчик: ГБПОУ Нефтекамский машиностроительный колледж

Разработчик:

Муратова Чулпан Зуфаровна - преподаватель ГБПОУ Нефтекамский машиностроительный колледж

СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 Экологические основы природопользования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.06 Экологические основы природопользования является вариативной частью социально-гуманитарного цикла по специальности 15.02.18 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности

	окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	14
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		42	
Тема 1.1. Предмет, задачи и взаимосвязь природопользования и охраны природы	Предмет экология; ее структура, основные понятия и законы. Связь экологии с другими отраслями науки. Роль экологии в профессиональной деятельности. Предмет экологические основы природопользования; его основные цели, задачи, определения и понятия. Установление взаимосвязи природопользования и охраны природы	2	OK1, OK7
			OK1, OK7
Тема 1.2. Природа как материальная основа природопользования	Понятия «природная среда», «природоресурсный потенциал». Классификация природных ресурсов и разграничение их видов	6	OK1-OK7
	Основные направления рационального природопользования. Принципы и правила охраны природы. Выявление условий устойчивого состояния экосистем.		OK1, OK7
	Задачи охраны окружающей среды. Выявление принципов деятельности особо охраняемых природных территорий Российской Федерации		OK1, OK7
	Практические работы	2	
	Круговорот веществ в природе		
Тема 1.3. Взаимодействие общества и природы	Основные виды воздействия человека на природу. Изучение истории взаимоотношения общества и природы	6	OK1, OK7
	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Определение экологического кризиса, его признаки. Глобальные проблемы		OK1-OK7

	экологии.		
	Охрана биосферы от загрязнений хозяйственной деятельности людей		OK1, OK7
	Практические работы	8	
	Взаимодействие человека и природы		
	Природные ресурсы и рациональное природопользование		
	Загрязнение окружающей среды токсичными веществами		
	Загрязнение окружающей среды радиоактивными веществами		
Тема 1.4. Антропогенные воздействия на биосферу и ее защита	Состояние воздушной среды. Рассмотрение влияния различных загрязнителей атмосферы на озоновый слой. Состояние гидросферы. Изучение причин нарушения теплового баланса Земли	16	OK1, OK7
	Состояние биотических сообществ. Проблема перенаселения. Установление взаимосвязи между ростом народонаселения и продовольственной проблемой		OK1, OK7
	Выявление основных источников техногенного воздействия на окружающую среду. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы		OK1, OK7
	Выявление причин загрязнения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами		OK1, OK7
	Изучение способов предотвращения и улавливания выбросов, методов очистки сточных вод, принципов работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств		OK1, OK7
	Методы технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов		OK1, OK7
	Организация мониторинга окружающей среды. Формирование представления о принципах и методах мониторинга, экологического контроля и экологического регулирования		OK1, K7
	Основные методы анализа и прогнозирования экологических последствий различных видов производственной деятельности. Выявление причин возникновения экологических аварий и катастроф		OK1, OK7
	Лабораторная работа	2	
	Химический анализ воды		
Раздел 2. Правовые вопросы экологиче-		9	

ской безопасности			
Тема 2.1. Правовые основы природопользования	Правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности. Изучение федерального закона «Об охране окружающей среды»	6	ОК1, ОК7
	Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Соблюдение регламентов по экологической безопасности в профессиональной деятельности. Экономические механизмы регулирования охраны природы		ОК1, ОК7
	Возмещение вреда. Установление причинной связи между вредом здоровью и источником его причинения Установление принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.		ОК1, ОК7
	Практические работы	3	
	Экономическая ответственность предприятий загрязняющих ОС Юридическая ответственность за экологические правонарушения		
	Всего:	51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Экологические основы природопользования»:

-Компьютер преподавателя, подключенный в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду;

- Принтер;
- Микроскоп Биомед 2 -18шт;
- Столы аудиторны- 18шт;
- Стулья ученические- 36 шт;
- Доска школьная – 1шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, 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 может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. . Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398> (дата обращения: 19.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Колесников, С. И., Экологические основы природопользования : учебник / С. И. Колесников. — Москва : КноРус, 2023. — 233 с. — ISBN 978-5-406-11205-2. — URL: <https://book.ru/book/947856> (дата обращения: 19.01.2024). — Текст : электронный.

3. Коваль, Ю. Н. Экологические основы природопользования. Практикум : учебное пособие / Ю. Н. Коваль. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 56 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1201999> (дата обращения: 19.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Косолапова, Н. В., Экологические основы природопользования : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 194 с. — ISBN 978-5-406-12908-1. — URL: <https://book.ru/book/952923> (дата обращения: 19.01.2024). — Текст : электронный.

5. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843835> (дата обращения: 19.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2.Дополнительные источники:

1.Гигиена и экология человека : учебник / Н. А. Матвеева, М. В. Ашина, Т. В. Бадеева [и др.] ; под ред. Н. А. Матвеевой. — Москва : КноРус, 2023. — 332 с. — ISBN 978-5-406-11163-5. — URL: <https://book.ru/book/947681> (дата обращения: 19.01.2024). — Текст : электронный.

2.Саенко, О. Е., Экологические основы природопользования : учебник / О. Е. Саенко, Т. П. Трушина. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09915-5. — URL: <https://book.ru/book/943937> (дата обращения: 19.01.2024). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	наблюдение и оценка выполнения практических работ
соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности	наблюдение и оценка выполнения практических работ
Знания	
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	устный опрос, решение задач
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса	письменная проверка, тестирование
принципы и методы рационального природопользования	устный опрос, решение задач
основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	устный опрос, решение задач
принципы размещения производств различного типа	письменная проверка
основные группы отходов, их источники и масштабы образования	письменная проверка, тестирование
основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов	анализ производственных ситуаций
методы экологического регулирования	письменная проверка
понятие и принципы мониторинга окружающей среды	письменная проверка, тестирование
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	письменная проверка
принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	письменная проверка
природоресурсный потенциал РФ	письменная проверка
охраняемые природные территории	устный опрос, творческие отчеты
принципы производственного экологического контроля	устный опрос
условия устойчивого состояния экосистем	устный опрос

