

Приложение П.9
к ПООП по специальности СПО 08.02.08 Монтаж
и эксплуатация оборудования и систем
газоснабжения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Екатеринбург, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 «Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4.

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 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4.	осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания; определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения принципы мониторинга окружающей среды задачи и цели природоохранных органов управления и надзора принципы рационального природопользования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
теоретические занятия	24
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

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

	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащегося	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций	
Раздел I Особенности взаимодействия общества и природы		20	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	
	Содержание учебного материала:			18
	1.	Природа и общество. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии	2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
	2.	Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования	2	
	3.	Экологический кризис и его признаки	2	
	4.	Глобальные проблемы экологии	2	
	5.	Анализ экологических проблем в мировом масштабе	2	
	6.	Природные ресурсы и их классификация	2	
	7.	Проблема использования минеральных, водных и земельных ресурсов.	2	
	8.	Практическое занятие 1. Природные ресурсы и их рациональное использование	2	
	9.	Практическое занятие 2. Основные загрязнители и их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ	2	
10.	Практическое занятие 3. Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга	2		
Раздел 2 Правовые и социальные вопросы природопользования		12	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4	
	Содержание учебного материала:			8
	1.	История российского экологического законодательства. Экологическое право. Федеральный закон « Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию.		2
	2.	Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности		2
	3.	Практическое занятие 4. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды		2
	4.	Практическое занятие 5. Экологическая оценка производств и предприятий		2
5.	Практическое занятие 6. Конференция на тему “Промышленные предприятия Урала и проблема утилизации отходов”	2		

	6. Международные организации по охране окружающей среды и их роль в решении экологических проблем	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проектная работа на тему: «Экологические проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности» Доклад на тему “Экология и здоровье человека”	6 4 2	ОК 01 – ОК 06, ОК 09, ОК 11, ПК 1.1 – ПК 1.3, ПК 2.1 – ПК 2.5, ПК 3.1 – ПК 3.6, ПК 4.1 – ПК 4.4
Дифференцированный зачет			
		Всего	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории **Экологии и безопасности жизнедеятельности**.

Оснащение учебного кабинета:

УМК по дисциплине.

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;
- карты «Политическая карта мира» и атласы «Экономическая и социальная география мира».

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В.- Экологические основы природопользования. -М. Изд-во Дашков и К, 2008
2. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования. М.: ФОРУМ-ИНФА-М, 2007.
3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для СПО / В.М.Константинов, Ю.Б.Челидзе. – М.: «Академия», 2014. – 325 с.
4. Рудский В.В. Основы природопользования. – М.: Логос, 2014. – 207 с.
5. Сухачёв, А.А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО/ А.А.Сухачёв М.: Кнорус, 2016.
6. Хван, Т.В.. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т.В. Хван. – М.: Юрайт, 2016.
7. Волкова, П. А. Основы общей экологии : учебное пособие / П.А. Волкова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 126 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-587-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042596> (дата обращения: 12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
8. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1098798> (дата обращения: 12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
9. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157275> (дата обращения: 12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
10. 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: 12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.
11. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИЛЬ) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/534685> (дата обращения:

12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

12. 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, 2020. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091706> (дата обращения: 12.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы

1. «Экология производства» – журнал, режим доступа: www.ecoindustry.ru
2. «Всемирный фонд дикой природы» – сайт, режим доступа <http://www.wwf.ru>
3. «Особо охраняемые природные территории» – информационно-справочная система, режим доступа <http://oopt.info>
4. «GEO» - журнал, режим доступа <http://www.geo.ru/>
5. National Geographic Россия – журнал, режим доступа <http://www.nat-geo.ru>

Дополнительные источники

1. Константинов В.М.- Экологические основы природопользования.- М.: Академия, НМЦ СПО, 2001г
2. Криксунов Е.А. Экология. М.: Дрофа, 2009.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г.- Экология России.- М.: АО «МДС», 2000
4. Трушина Т.П.- Экологические основы природопользования.- Ростов на Дону,: Феникс, 2009
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования. М.: Просвещение, 2010.
6. Хатунцев Ю.Л – Экология и экологическая безопасность. - М. Академия, 2002

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов усвоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умение:	
Осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания	Практические занятия, индивидуальные задания, защита рефератов, опрос, тесты
Определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса	
Знание:	Практические занятия, индивидуальные задания, защита рефератов, опрос, тесты
Правовых вопросов экологической безопасности	
Экологических принципов рационального природопользования	
Задач и целей природоохранных органов управления и надзора	