

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности, оценивать состояние окружающей среды на производственном объекте;
- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса.

В результате освоения дисциплины ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ обучающийся должен **знать:**

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об антропогенном воздействии на биосферу;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

Применение данной программы направлено на формирование элементов основных видов профессиональной деятельности специалиста в части освоения соответствующих общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

	Наименование результата обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	72
Самостоятельная работа	24
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
Промежуточная аттестация в форме Другие формы контроля в 1 семестре	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.05 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объём часов
Раздел 1	Экология и природопользование	
Тема 1.1 Основные понятия экологии и природопользования	Экология как наука. Экосистема и взаимоотношения организмов и среды обитания. Биосфера и ее состав. Устойчивость биосферы. <u>Лекции</u> <u>Самостоятельная работа:</u> работа с информационными источниками: Законы природопользования Барри Коммонера.	4 2
Тема 1.2 Взаимоотношения общества и природы	Виды природопользования. Законы рационального природопользования. Экологический кризис и его причины. Последствия экологических кризисов для биосферы и общества. <u>Лекции</u> <u>Практическое занятие:</u> защита рефератов. <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка рефератов на тему «Влияние экологии на здоровье человека».	2 6 2
Тема 1.3 Современные глобальные экологические проблемы	Глобальные экологические проблемы. Загрязнение окружающей среды. Уменьшение биоразнообразия. Демографическая проблема и пищевые ресурсы человечества. <u>Лекции:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка рефератов на примерные темы: «Заводы Урала и окружающая среда», «Опасные вещества в нашем доме».	2 2
Тема 1.4 Антропогенное воздействие на атмосферу	Строение и газовый состав атмосферы. Химические и фотохимические превращения вредных веществ в атмосфере. Последствия загрязнения атмосферы: кислотные дожди, парниковый эффект, смог, разрушения озонового слоя. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка докладов на тему «Кислотные осадки».	2 2

Тема 1.5 Антропогенное воздействие на гидросферу	Природная вода и ее распространение. Истощение и загрязнение водных ресурсов. Последствия загрязнения пресноводных и морских экосистем. <u>Лекция:</u> <u>Практическое занятие:</u> защита рефератов. <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка рефератов на примерные темы «Гибель Арала», «Проблемы Волги».	2 6 2
Тема 1.6 Антропогенное воздействие на литосферу	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ. Воздействия человека на почвы: эрозия, загрязнение токсикантами, заболачивание, засоление, опустынивание. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> работа с информационными источниками: Ядохимикаты и их влияние на организмы.	2 2
Раздел 2	Основные принципы рационального природопользования	
Тема 2.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование	Природные ресурсы и их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Рациональное использование минеральных и водных ресурсов. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка рефератов на примерные темы: «Природные ресурсы Свердловской области», «Природные ресурсы Уральского региона»	2 2
Тема 2.2 Принципы рационального природопользования	Природные и ресурсные циклы. Отходы и их механизированная переработка. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> работа с информационными источниками: Мусороперерабатывающие заводы.	2 2
Тема 2.3 Проблемы природопользования в обрабатывающей промышленности	Природные и ресурсные циклы. Отходы и их механизированная переработка. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> работа с информационными источниками: Мусороперерабатывающие заводы.	2 2
Тема 2.4	Энергетический кризис. Энергосбережение. Основные виды получения энергии: ТЭС,	

Проблемы природопользования в энергетике	ГЭС и АЭС. Воздействие энергетики на окружающую среду. <u>Лекция:</u>	2
Тема 2.5 Мониторинг окружающей среды	Определение мониторинга. Виды мониторинга. Оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> исследование качества окружающей среды методом биомониторинга.	2 2
Раздел 3	Мероприятия по защите окружающей среды	
Тема 3.1 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды	Государственная и общественная экспертиза. Паспортизация промышленных предприятий. <u>Лекция:</u>	2
Тема 3.2 Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания	Правовые основы охраны атмосферы, гидросферы и литосферы. Экологические права населения. Социальные вопросы экологического воспитания. <u>Лекция:</u> <u>Самостоятельная работа:</u> работа с Законом об охране природной окружающей среды.	2 2
Тема 3.3 Охрана природы и международное сотрудничество по охране природе	Государственные мероприятия по охране природы. История международного природоохранного движения. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране природы. <u>Лекция:</u> <u>Практическое занятие:</u> защита рефератов. <u>Самостоятельная работа:</u> подготовка докладов на тему «Международные организации по охране природы».	2 6 2
Всего по дисциплине		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий, плакатов и планшетов;
- образцы средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и медицинские средства.

Технические средства обучения:

1. Учебные и документальные фильмы:

Аудиовизуальные средства:

Презентации по различным темам дисциплины

Компьютер, проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная учебная литература:

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626>
2. Константинов, Владимир Михайлович. Экологические основы природопользования : учебник [для среднего профессионального образования] / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. - 19-е изд., стер. - Москва : Академия, 2018. - 236, [1] с. : ил., табл. - (Профессиональное образование) (Математические и естественно-научные дисциплины).

Дополнительная учебная литература:

1. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Т. Е. Бурова, И. А. Баженова, Е. И. Кипрушкина, В. С. Колодязная. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2020. — 360 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93572.html> - Текст: электронный.
2. Клименко, И. С. Экологические основы природопользования : учебное пособие для СПО / И. С. Клименко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-4486-0123-1, 978-5-4488-0203-4 Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/77009.html>. - Текст : электронный.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.window.edu.ru> - «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
2. <http://www.edu.ru> - Российский портал открытого образования
3. <http://www.liber.rsuh.ru> - Электронная библиотека РГГУ
4. <http://www.znaniium.com> - ЭБС «Знаниум»