

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Макеевский транспортно-технологический колледж»

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.03 Общая экология

Специальность 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

Аннотация
Дисциплина
ЕН.03 Общая экология

Настоящая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Общая экология» ориентирована на реализацию государственного образовательного стандарта (далее ГОС) среднего общего образования в пределах основной образовательной программы среднего профессионального образования с учётом естественнонаучного профиля получаемого профессионального образования.

Дисциплина **ЕН.03 Общая экология** относится к естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена. Формируемые компетенции ОК 1 – 8.

Содержание программы «Общая экология» предполагает усвоение общего состояния современной биосферы, условий её формирования и причин изменений под воздействием природных и антропогенных факторов, основных закономерностей взаимодействия человека, общества и природы; ознакомление с особенностями влияния антропогенных факторов на природную среду; изучение проблем, связанных с состоянием, охраной и рациональным использованием природных ресурсов; управления процессом природопользованием, прогнозирования динамики состояния биосферы во времени и пространстве, разработку с учетом основных экологических законов путей гармонизации взаимоотношений человеческого общества и природы, сохранение способности биосферы к самоочищению, саморегулирования и самовосстановления.

Предмет «Общая экология» обеспечивает глубокое изучение состояния окружающей среды, способствует дальнейшему развитию экологического мышления, овладению навыками практической и экспериментальной работы.

Целью и задачами дисциплины являются:

- освоение студентами курса дисциплины для понимания современной экологической обстановки в мире, стране, городе;
- самостоятельное изучение студентами учебной дополнительной литературы по экологическим вопросам;
- повышение уровня экологической культуры и воспитания;
- формирование у студентов экологического и природоохранного мировоззрения;
- формирование понятия специфики данной дисциплины для понимания сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать экологическую ситуацию, объяснять биосферные явления антропогенного и естественного происхождения;
- оценивать уровень антропогенного воздействия на окружающую природную среду и человека;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия экологии;
- закономерности функционирования биосферы и экосистем разного уровня, основные факторы, обеспечивающие их устойчивость;
- -закономерности биохимических круговоротов и превращений веществ в окружающей природной среде;
- -виды и масштабы антропогенного воздействия на природу на различных этапах существования человеческого общества;
- возможные последствия профессиональной деятельности эколога с точки зрения единства биосферы и биосоциальной природы человека

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные понятия экологии;
- закономерности функционирования биосферы и экосистем разного уровня, основные факторы, обеспечивающие их устойчивость;
- -закономерности биохимических круговоротов и превращений веществ в окружающей природной среде;
- -виды и масштабы антропогенного воздействия на природу на различных этапах существования человеческого общества;
- возможные последствия профессиональной деятельности эколога с точки зрения единства биосферы и биосоциальной природы человека

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- анализировать экологическую ситуацию, объяснять биосферные явления антропогенного и естественного происхождения;
- оценивать уровень антропогенного воздействия на окружающую природную среду и человека;
- определять классы опасности загрязнителей атмосферы;
- определять необходимую степени очистки газовых выбросов очистным сооружением;
- определять соответствие водоёма санитарно-токсикологическим нормам;
- определять величины платежей за выбросы в атмосферу от стационарных источников выбросов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа студента	17

Содержание дисциплины:

Тема 1 Основы теоретической экологии

Тема 1.1 Человечество и окружающая среда. Задачи и структура экологии

Тема 1.2 Природные ресурсы земли

Тема 1.3 Влияние природно-экологических факторов на здоровье

Тема 1.4 Влияние социально-экологических факторов на здоровье

Раздел 2 Прикладные аспекты экологии

Тема 2.1 Стихийные бедствия эндо и экзогенного характера

Тема 2.2 Атмосферный воздух. Состав и способы очистки

Тема 2.3 Гидросфера. Состав и способы очистки

Тема 2.4 Литосфера. Состав и способы очистки

Тема 2.5 Экологические проблемы и их последствия

Тема 2.6 Правовые основы природопользования

Тема 2.7 Международные объекты охраны окружающей среды