

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Формируемые компетенции: ОК 1 – 9, ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.2.

Разработчик: Зершиков Константин Альбертович, преподаватель.

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования (СПО): 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Основы инженерной экологии автотранспортных средств относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

– оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

– задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

– основные источники и масштабы образования отходов производства;

– основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

– правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

– принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 93 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 62 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 31 час.

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	36
контрольные работы	0
курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	0
доклады	10
заучивание материалов лекции	10
решение задач, примеров по теме	11
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Тематический план учебной дисциплины:

Тема 1.1. Загрязнение окружающей среды вредными выбросами автомобилей.

Тема 1.2 Нормативы выбросов вредных веществ с отработавшими газами автомобилей.

Тема 1.3. Решения экологических проблем автотранспорта.

Тема 2.1. Альтернативные виды топлив для автомобилей.

Тема 2.2. Экологические проблемы использования автотранспортом этилированного бензина.