


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ:
заместитель директора
по учебно- производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко
«14» апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина: ЕН.03 Экология

специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Тюмень 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом № 2016 Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. и на основе примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119, дата регистрации в реестре: 19.01.2018г.)

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин профессионального цикла отделения технологий строительства и машиностроения

Протокол № 9 от «22» апреля 2020г.

Председатель ПЦК  Т.А Лупан/

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Забоева И.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ

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

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1-ПК1.6	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

2. Структура и содержание учебной дисциплины:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	36
Самостоятельная работа	6
Обязательная учебная нагрузка	30
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	12
Промежуточная аттестация: контрольная работа	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	5
Введение	Содержание учебного материала	2	
Раздел 1.	Особенности взаимодействия природы и общества.	19	
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	Содержание учебного материала		
	1.1.1 Охрана биосферы от загрязнения выбросами хозяйственной деятельности. Влияние урбанизации на биосферу.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.1.2. Роль человеческого фактора в решении проблемы экологии.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.1.3. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.1.4. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Перспективы и принципы создания природы производств.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.1.5. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, истощение энергетических ресурсов. Пути их решения.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Практическая работа №1 Оценка качества питьевой воды по показателю жесткости и установление степени риска ее использования	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение «Природа в современную эпоху»	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.2.1. Природные ресурсы и их классификация.	4	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.2.2. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.2.3. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства сельскохозяйственной продукции.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.2.4 Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Практическая работа №2 Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта в зимнее и летнее время.	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 1.3. Загрязнение окружающей	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10

среды токсичными и радиоактивными веществами.	1.3.1. Загрязнение биосферы. Антропогенные и естественные загрязнение.	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.3.2. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнение биосферы.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.3.3. Основные загрязнители их классификация.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.3.4.основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.3.5. «Зелёная» революция и её последствия. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	1.3.6.Способы ликвидации последствий загрязнения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды. Понятие экологического риска.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Практическая работа №3 Определение уровня загрязнение окружающей среды токсичными веществами	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: поиск информации« Экосистемы города»	1	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Раздел 2.	Правовые и социальные вопросы природопользования.	15	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.1.1 История Российского природоохранного законодательства.	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.1.2. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами. Закон « Об охране окружающей природной среды» 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей средой.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.1.3. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983году независимой международной комиссии по охране окружающей среды.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.1.4. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.1.5 Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Практическая работа №4 Изучение явления золотого сечения в окружающем мире: растений, животныз, человеке, предметах быта	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10	
	Самостоятельная работа Сообщение Деятельность природоохранного надзора в г. Тюмени.	1	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема2.2. Юридическая и экономическая ответственность	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.2.1 Правовые вопросы экологической безопасности.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10

предприятий, загрязняющих окружающую среду.	2.2.2 Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды. Понятие об экологической оценке производств.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Практическая работа №5 Экологическая оценка производства	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: поиск информации «Как государство охраняет природу» Самостоятельная работа обучающихся; Сообщение «Экологические факторы»	1	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 2.3. Экологическое образование и просвещение населения в соответствии с законодательством РФ и Тюменской области	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.3.1 Законодательство в сфере экологического образования и просвещения населения.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.3.2 Понятия, используемые в настоящем Законе.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.3.3 Принципы экологического образования и просвещения.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	2.3.4. Экологическая безопасность.		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Практическая работа №6 Экосистемы города на примере лесопарка	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Самостоятельная работа обучающихся: Сообщение на тему «Экологическое просвещение населения».	1	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Максимальная учебная нагрузка	36	
	Обязательная учебная нагрузка	30	
	Самостоятельная работа	6	
	Промежуточная аттестация проводится в форме: другие формы		контрольная работа

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен следующие кабинет Экология, оснащенный оборудованием:

Посадочные места по количеству обучающихся.

Рабочее место преподавателя.

Стенды, плакаты, учебные пособия.

Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства, средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.).

Комплект учебно-методической документации.

Расходные материалы для практических работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебное пособие СПО / - М.: Ростов- на -Дону: феникс 2017. – 384 с.

Дополнительные источники:

1. Титов Е.В. Экология: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017

2. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учеб. пособие для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014

3. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2012 (10)

- Манько О.М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017 (12)

Интернет - ресурсы:

1. BioDat: Базы данных по экологии [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://biodat.ru>, свободный

2. Всероссийский Экологический Портал. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ecportal.ru>, свободный

3. Электронная библиотека bookz.ru: Анатолий Маринченко. Экология. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: https://bookz.ru/authors/anatolii-marin4enko/ekologia_537/1-ekologia_537.html, свободный

4. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Экология. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку	Полнота ответа, умение применять	Фронтальный опрос

<p>антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>знания на практике, логичность изложения материала</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	--