

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

СОГЛАСОВАНО:

Должность: зам. директора
Предприятие/организация
ООО «Белый Сервис» ФИО С. М. Иванов

« 31 » августа 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно- производственной
работе

Н.Ф. Борзенко
« 31 » августа 2018 г.

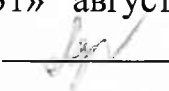
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ЕН.03 Экология

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

Тюмень 2018

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, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09. 12. 2016г. № 2016((Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 №1568)

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин профессионального цикла (отделения технологий строительства, машиностроения и организации перевозок) протокол № 1 от «31» августа 2018 г.
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 ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В
ДРУГИХ ПООП

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экология

1.1. Область применения программы

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, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09. 12. 2016г. № 2016((Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 №1568)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки рабочих кадров, специалистов технического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл.

Освоение рабочей программы учебной дисциплины направлено на совершенствование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности СПО технического профиля 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1-ПК1.6	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различ-ных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оцен-ку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом спе-цифики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать норма-тивно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых орга-низмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экоси-стем; Принципы и методы рационального при-родопользования; Методы снижения хозяйственного воздей-ствия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства ох-раны 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	32
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	12
контрольная работа	1
Промежуточная аттестация проводится в форме: 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 природу 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		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10

е	сельскохозяйственной продукции.		
	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 среды токсичными и радиоактивными веществами.	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	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 загрязнения 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.	17	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Природоохранный	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

надзор.	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, животных, 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
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание учебного материала	4	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
	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»	0.5 0.5	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
		36 32 6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины Экология должен быть предусмотрен кабинет, «Экология» оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - доска классная;
 - рабочее место преподавателя;
 - учебно-методический комплект дисциплины;
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионно-программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: Учебное пособие СПО / - М.: Ростов- на -Дону: феникс 2017. – 384 с.
2. Константинов В.М. экологические основы природопользования –М.: Академия, 2017. -300 с.

Дополнительные источники:

1. Беднарский В.В. Экологическая безопасность при эксплуатации и ремонте автомобилей: Учебное пособие средних специальных учебных заведений / - М.: «Ростов- на -Дону», 2017 – 384 с. Ил.
2. Щукин И. Экология для студентов вузов. Учебное пособие для вузов./ - М.: 2017. – 224с.
3. Голубкина Н.А. Лабораторный практикум по экологии. - М.: «Форум-Инфра-М,» 2011г.

Интернет - ресурсы:

1. Естественнаучный образовательный портал. - Режим доступа: <http://en.edu.ru>
3. Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru> ;
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
5. Федеральный закон об охране окружающей среды . – Режим доступа: <http://www.rq.ru/oficial/doc/federal-zak/7-fz.shtm> ;
7. Официальный сайт журнала «Экология и жизнь». Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оцен-ки	Методы оценки
Знание Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на	Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу	Результаты выполнения тестового задания

биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.		
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	Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала	Фронтальный опрос