

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Калининский техникум агробизнеса»

Утверждено

приказ № 158 от «31»мая 2024 г

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 00 e1 7a 51 8c f4 4c 83 cc b7 f2 a9 b7 08 18 32 85
Владелец: Потупалов С.А.
Действителен: с 22 августа 2024 г. по 15 ноября 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 06 « ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»


программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для специальностей технологического профиля:

23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей на базе
основного общего образования
с получением среднего общего образования

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №9 от «31»мая 2024г.

протокол №____ от «__»____ 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора по УР

 /ПшеничниковаЕ.В./

«31» мая 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23. 01.17 « Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1581(ред. 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17. «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20декабря 2016 г., регистрационный № 44800); с изменениями 01.09.2022.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии профессионально-технического цикла

Протокол №10, дата «31» мая 2024 г.

Председатель комиссии  Т.Н. Лопасова

Составители (авторы):

Иванова Ольга Валентиновна мастер производственного обучения высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1-3.5	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.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04.. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

- ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
- 3.4.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации:
- ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
- ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
- ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
- 3.4.3. Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации:
- ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
- ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
- ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	31
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация проводится в форме: <i>дифференцированный зачет</i>	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая экология		3	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09,
	1..Введение. Структура и задачи предмета. Основные направления рационального природопользования. Природоресурсный потенциал. Условия свободы и ответственности за сохранения жизни на Земле и экокультуры. Значение экологического образования для будущего специалиста по производству изделий из полимерных композитов.	1	
	2..Виды и классификация природных ресурсов. Природные ресурсы, как сырьё для изготовления изделий из полимерных композитов. Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией. Альтернативные источники энергии. Альтернативные источники сырья для изготовления изделий из полимерных композитов.	1	
3.Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.	1		
Раздел 2. Промышленная экология		10	
Содержание учебного материала		2	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	4.Техногенное воздействие на окружающую среду на предприятиях химической промышленности. Типы загрязняющих веществ.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	5. Особые и экстремальные виды загрязнений, возникающих при производстве изделий из полимерных композитов. Контроль экологических параметров, в том числе с помощью программно-аппаратных комплексов.	1	

Тема 2.2 Охрана воздушной среды	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 8, ОК 09,
	6.Способы предотвращения и улавливания выбросов. Основные технологии утилизации газовых выбросов, возникающих при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки газовых выбросов.	1	
Тема 2.3 Принципы охраны водной среды	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09,
	7.Методы очистки промышленных сточных вод, образующихся при изготовлении изделий из полимерных композитов. Оборудование для обезвреживания и очистки стоков.	1	
Тема 2.4 Твердые отходы	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	8.Основные технологии утилизации твердых отходов, образующихся при производстве изделий их полимерных композитов. Экологический эффект использования твёрдых отходов.	1	
	9.Экологический эффект использования твёрдых отходов	1	
Тема 2.5 Экологический менеджмент	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09,
	10.Принципы размещения производств химической промышленности.	1	
	11.Экологически-безопасные производственные процессы, соответствующие требованиям минимизации, нейтрализации, сброса (выброса) загрязняющих веществ, безотходности производства, безопасности для здоровья промышленно производственного персонала, сокращения энергопотребления, эффективности.	1	
	12.Ресурсопотребление при производстве изделий из полимерных композитов.	1	
	13.Требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией.	1	
Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды		10	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	14.Источники экологического права. Государственная политика и управление в области экологии.	1	
	15.Экологические правонарушения. Экологические правила и нормы.	1	
	16.Экологические права и обязанности. Юридическая ответственность. Экология и экономика.	1	
	17.Экономическое регулирование. Лицензия. Договоры	1	
18.. Лимиты. Штрафы. Финансирование.	1		

		1	
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	Содержание учебного материал	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	19. Система экологического контроля при производстве изделий из полимерных композитов.	1	
	20. Мониторинг окружающей среды на предприятиях химической промышленности.	1	
	21 Система стандартов. 22 Экологическая экспертиза.	1 1	
	23 Экологическая сертификация. Экологический паспорт предприятия.	1	
Раздел 4. Международное сотрудничество		8	
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
	24. Международное сотрудничество.	1	
	25. Государственные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	1	
	26. Общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	1	
	27-28. Природоохранные конвенции.	2	
	29. Межгосударственные соглашения.	1	
	30. Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов, используемых на предприятиях химической промышленности	1	
	31. Итоговое повторение	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09,
32. Дифференцированный зачет		1	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экология»,
оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий; техническими средствами обучения: персональный компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Информационные ресурсы

Основные источники:

1. Константинов В. М. Экологические основы природопользования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 20-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 240с.

Дополнительные источники:

1. Арустамов Э.А., Левакова И.В., Баркалова Н.В. «Экологические основы природопользования»: 5-е изд. перераб. и доп., М.: Издательский Дом «Дашков и К», 2008-320с.
2. Блинов Л.Н., Перфилова И.Л., Юмашева Л.В. Экологические основы природопользования: учебник / Н.Л. Блинов, И.Л. Перфилова, Л.В. Юмашев – М.: Дрофа, 2010
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / М.В. Гальперин. 2-е изд. – М., 2007
4. Колесников С.И. «Экологические основы природопользования». Учебник. Изд-во «Дашков и К», 2008-304с.
5. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Т.П. Трушина – изд.5-е – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 414с.
1. Экология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования [Я. В. Котелевская, И. В. Куко, П. М. Скворцов, Е. В. Титов] ; под ред. Е. В. Титова. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 208 с.: ил., [8] с. цв. вкл.

Интернет ресурсы:

1. BIODAT - [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.biodat.ru/>
2. Журнал «Экология и жизнь» - [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.ecolife.ru/index.shtml>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>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.</p>	<p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу</p>	<p>Результаты выполнения тестового задания Дифференцированный зачет</p>
Умения:		
<p>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</p>	<p>Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p>	<p>Фронтальный опрос Дифференцированный зачет</p>