

**Департамент образования и науки Тюменской области**  
**ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.08. Экологические основы природопользования**

**Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию  
автомобилей**

**2021г.**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования составлена в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1581.

Разработчик:

Мизернюк Сергей Олегович – мастер производственного обучения ГАПОУ Тюменской области «Ишимский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании ЦК

Протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

Председатель ЦК *Людмила Боровицкая*

Утверждаю:

Зам. директора по УПР

ГАПОУ Тюменской области

«Ишимский многопрофильный техникум»

*Н.В. Осипенко* /Н.В. Осипенко/

«31» 08 2021г

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН	5
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.08 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Программа учебной дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части выполнения требований работодателя к приобретению обучающимися общих и общепрофессиональных компетенций и входит в цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования 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 ОП.08. Экологические основы природопользования 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; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения учебной дисциплины ОП.08. Экологические основы природопользования обучающийся должен освоить следующие общие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Освоение содержания дисциплины ОП.08 Экологические основы природопользования обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов реализации программы воспитания:

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 20. Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.08 Экологические основы природопользования**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	32
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32
в том числе:	
Теоретические занятия	20
Практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация в форме другого вида контроля: контрольная работа</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08. Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	Код реализации программы воспитания
1	2	4	5	6
<b>Раздел 1. Экология и природопользование.</b>				
<b>Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>		
	Введение. Предмет и задачи дисциплины. История развития науки.	2	1	ОК02, ОК.03
	Состояние окружающей среды в России и мире.	3	1	ОК01,04,05
<b>Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>		ЛР 10
	Загрязнение Биосферы. Антропогенное воздействие на окружающую среду.	2	1	
	Экологические кризисы и катастрофы.	2	1	
	<b>Практическое занятие 1</b> Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на природу.	3	2	
	<b>Практическое занятие 2</b> Глобальные экологические проблемы современности.	3	2	
<b>Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>		ЛР 10, ЛР 20
	Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификация природных ресурсов.	2	1	
	<b>Практическое занятие 3</b> Нарушение структуры природных систем и трансформация их в природно-антропогенные и антропогенные.	3	2	
<b>Тема 1.4. Принципы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень</b>		

рационального природопользования и охраны окружающей среды		освоения			
	Природопользование: эколого-географические принципы природопользования. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов, ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием	2	1	ОК 02	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений, решение задач. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите	2	2		
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Экономическая оценка природных ресурсов. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования. Экологический менеджмент	2	1	ОК 02, ОК.07	ЛР 10, ЛР 20
	Практическое занятие 4 Решение экологических задач	3	1	ОК 08	
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средств	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Источники загрязнения окружающей среды, Основные группы загрязняющих веществ	2	1	ОК 02, ОК.07	ЛР 10, ЛР 20
Тема 1.7. Физическое загрязнение	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Физическое загрязнение, его причины.	2	1	ОК 02, ОК.03	
Раздел 2 Охрана окружающей среды					
Тема 2.1. Использование и охрана атмосферы	Содержание учебного материала	Уровень освоения			
	Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы.	2	1	ОК 02, ОК.03	



	Рациональное использование и охрана атмосферы				ЛР 10, ЛР 20
	<b>Практическое занятие 5</b> Климатические ресурсы: характеристика, особенности использования. Проблемы охраны.	3	1	ОК 05, ОК.07	
<b>Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Водные ресурсы. Проблемы использования. Охрана водных ресурсов	2	1	ОК 02, ОК.07	
	<b>Практическое занятие 6</b> Рациональное использование и охрана водных ресурсов	3	2	ОК 06, ОК.07	
<b>Тема 2.3. Использование и охрана недр</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Принципы рационального использования недр  Основные направления рационального использования и охраны недр.	2	1	ОК 02, ОК.07	
<b>Тема 2.4. Использование и охрана земельных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Принципы рационального использования земельных ресурсов.  Охрана земельных ресурсов	2,3	1	ОК 02, ОК 03	
<b>Тема 2.5. Рациональное использование и охрана растительного и животного мира</b>	Роль растений и животных в природе и жизни человека Антропогенное воздействие на биологические ресурсы планеты.	2	1	ОК 06, ОК 07	ЛР 10, ЛР 20
<b>Раздел 3 Мероприятия по защите планеты</b>					
<b>Тема 3.1. Охрана ландшафтов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Определение ландшафтов, их классификация.  Особо охраняемые природные территории.	2	1	ОК02, ОК 03	
<b>Тема 3.2. Государственные и общественные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			ЛР 20

<b>мероприятия по охране окружающей среды</b>	Государственные мероприятия по охране окружающей среды. Общественные мероприятия по охране окружающей среды	3	1	ОК02, ОК 03	
	<b>Практическое занятие 7</b> Экономическая оценка природных ресурсов	3	1	ОК 1,4,5	
<b>Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Стандарты, нормативы и лимиты	2	1	ОК02, ОК 03	ЛР 10, ЛР 20
	<b>Практическое занятие 8</b> Стандарты, нормативы и лимиты. ОВОС, экологическая экспертиза	3	1	ОК 02, ОК 09	
<b>Тема 3.4. Международное сотрудничество</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Уровень освоения</b>			
	Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития	2	1	ОК 02, ОК 03	ЛР 10
<b>Контрольная работа</b>			2		
<b>Всего</b>			<b>32 часа</b>		

### 3. УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.08. Экологические основы природопользования

##### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины проходит в учебном кабинете Экологии и охраны окружающей среды, оборудованном:

- ✓ Ноутбук HP (или персональные компьютеры)
- ✓ Манипулятор типа мышь GeniusNetScroll
- ✓ Огнетушитель углекислотный ОУ-5(3)-34В-У2
- ✓ Набор таблиц и схем «Экология».
- ✓ Учебно-методические компоненты: учебники, рабочие тетради, познавательные задания.
- ✓ Аудиовизуальные средства (звукозаписи, слайды).
- ✓ Мультимедиапроектор.
- ✓

##### 3.2 Информационное обеспечение обучения

###### Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. 14-е изд., М.: Издательство «Академия», 2017.-208 с. ISBN 978-5-4468-008-7
2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования:/ М.В. Гальперин. – 2-е изд. Испр. – М.: ИД «Форум»: ИНФА – М, 2019. – 256 с. ISBN 978-5-8199-0716-0
3. Саенко О.Е., Трушина Т.П., Экологические основы природопользования. Учебник СПО. – Москва : Издательство «КНОРУС», 2017. – 214с. – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-02355-6

###### Интернет- ресурсы:

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации-Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru/> , свободный (31.08.2020).
2. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов. Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>, свободный (31.08.2020).
3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов. Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru/>, свободный (31.08.2020).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	
-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	Устный опрос, тестирование,
-анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	Тестирование
-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	Устный опрос, реферат
-определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	Устный, письменный контроль, тестирование
-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;	Устный, письменный контроль тестирование
<b>Знания</b>	
-виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	Устный, письменный контроль, тестирование
-задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	Рефераты, устный, письменный контроль
-основные источники и масштабы образования отходов производства;	Тестирование, устный, письменный контроль
-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;	Тестирование, устный, письменный контроль
-правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	Тестирование, устный, письменный контроль
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	Тестирование, устный, письменный контроль

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность и развитие общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Демонстрирует понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии; демонстрирует устойчивый интерес к будущей профессии; применяет знания на практике.	-накопительное оценивание;  -интерпретация результатов наблюдений за обучающимися в процессе (работа на занятиях, участие в олимпиадах, конференции)
ОК 2. Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	Понимает суть профессиональных задач; умеет представить конечный результат деятельности в полном объеме; умеет проводить рефлексию (оценивает и анализирует процесс и результат).	-письменная проверка;  -рефераты.
ОК 3. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Применяет различные методы при решении ситуаций, понимает меру своей ответственности за принятое решение	-тестирование  накопительное оценивание;
ОК 4. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Извлекает и анализирует информацию из различных источников; владеет способами поиска и анализа информации; самостоятельно работает с информацией: понимает замысел текста; пользуется словарями, справочной литературой; отделяет главную информацию от второстепенной;	-экспертная оценка защиты презентации, реферата, сообщения.
ОК5. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Владеет элементарными компьютерными навыками; пользуется электронной почтой, ресурсами локальных и глобальных информационных сетей	-экспертная оценка защиты презентации
ОК 6. Работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	Использует конструктивные способы общения с коллегами, руководством, клиентами; умеет грамотно ставить и задавать вопросы; координирует свои действия с другими участниками общения; способен работать в команде; понимает общие цели	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе дискуссии, деловой игры; взаимоконтроль

ОК 7. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Реализует поставленные цели в деятельности; представляет конечный результат деятельности в полном объеме	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе дискуссии, выполнения и защиты презентации.
ОК8. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Определяет свои потребности в изучении дисциплины и выбирает соответствующие способы ее изучения; владеет методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений; осуществляет самооценку, самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью	-экспертная оценка выполнения практического задания
ОК 9. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Понимает суть инноваций; применяет новые технологии в профессиональной деятельности; адаптируется в новых ситуациях	-интерпретация результатов наблюдения за обучающимися в процессе обучения;  использование в самостоятельной работе информационных технологий, использование ресурсов Интернета.