

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский автотранспортный колледж»

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт  
автотранспорта**

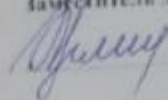
23.01.03 Автомеханик

2018 г.

Одобрено на заседании  
Комиссии профессиональных циклов направления  
«Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта»  
Протокол № 1 от «10» 10 2010 г.  
Председатель комиссии:  
Попова / Е.А. Попова

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора



М.И. Зеленов

Составитель: Попова Е.А., преподаватель ГБПОУ КАТК

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 *Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта*

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности *Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Готовить к работе производственное помещение и поддерживать его санитарное состояние

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ПК 1.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы
ПК 1.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания
ПК 1.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности

ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию
---------	--

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>• выполнения ремонта деталей автомобиля;</li> <li>• снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;</li> <li>• использования диагностических приборов и технического оборудования;</li> <li>• выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.</li> </ul>
уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>• выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>• снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;</li> <li>• определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;</li> <li>• определять способы и средства ремонта;</li> <li>• применять диагностические приборы и оборудование;</li> <li>• использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</li> <li>• оформлять отчетную документацию;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• производить техническое обслуживание и ремонт газобаллонной аппаратуры.</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>• средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>• основные методы обработки автомобильных деталей;</li> <li>• устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;</li> <li>• назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;</li> <li>• технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;</li> <li>• виды и методы ремонта;</li> <li>• способы восстановления деталей.</li> </ul>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 1635 часов

Из них на освоение МДК – 411 час.

на практики:

в том числе учебную – 756 час.

и производственную – 468 час.

самостоятельная работа 133 часа.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля **	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Самостоятельная работа
			Обучение по МДК, в час.			Практики		
			всего, часов	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)*	учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 1.4 ОК 1-7	МДК.01.01 Слесарное дело и технические измерения	315	63	21	-	252		21
ПК 1.1-1.4ОК 1-7	МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	719	215	43		504		71
ПК 1.1-1.4ОК 1-7	МДК 01.03 Организация работы станций технического обслуживания автомобилей	133	92	46				41
ПК 1.1-1.4	Производственная практика (по профилю специальности),	468					468	133

	часов (если предусмотрен(кон центрированная) практика)							
	<b><i>Всего:</i></b>	<b><i>1635</i></b>	<b><i>411</i></b>	<b><i>278</i></b>	<b><i>-</i></b>	<b><i>756</i></b>	<b><i>468</i></b>	<b><i>133</i></b>



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
<b>МДК.01.01 Слесарное дело и технические измерения</b>		<b>69</b>	
Тема 1.1 Вводное занятие	<b>Содержание</b>		
	Основы слесарной обработки; организация рабочего места слесаря; безопасность труда в слесарных мастерских; пожарная и электробезопасность.	6	ОК1.ОК 2. ОК 3. ОК 6. ОК7.
Тема 1.2 Слесарная обработка металлов	<b>Содержание</b>		
	Разметка; рубка металла; правка и гибка металла; резка металла, опиливание, обработка отверстий; нарезание резьбы; клепка.	26	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 5.
	<b>Практические занятия</b>		
	Отработка первичных навыков слесарной обработки.	<b>17</b>	ОК 2. ОК 3. ОК 5.
Тема 1.3 Метрология	<b>Содержание</b>		
	Основные положения в метрологии. Основные положения в области законодательной метрологии. Основы теории измерений. Штанген инструменты и микрометрический инструмент. Рычажные приборы.	6	ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7.
	<b>Практические занятия</b>		
	Выполнение метрологической проверки средств измерений. Выполнение метрологических измерений.	<b>6</b>	ОК 1. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7.
Тема 1.4 Стандартизация	<b>Содержание</b>		
	Основные понятия в области стандартизации. Государственная система стандартизации.	4	ОК 1. ОК 4. ОК 5. ОК 7.
Тема 1.5 Сертификация	<b>Содержание</b>		

	Основные определения в области сертификации, ее системы. Порядок и правила сертификации, схемы сертификации.	4	ОК 1. ОК 4. ОК 5.
<b>МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</b>		<b>263</b>	
Тема 2.1 Общее устройство автомобилей	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 1. ОК 6. ОК 7. ПК 1.3.
	<b>Общие сведения об устройстве автомобиля</b> Классификация автомобилей Общее устройство автомобиля	6	
Тема 2.2 Положение о ТО и ремонте п/с	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Положение о ТО и ремонте п/с</b> Основные положения и нормативы Виды технических воздействий Перечень регламентных работ Документация	2	
	<b>Диагностическое оборудование</b> Классификация и назначение оборудования	2	
Тема 2.3 Двигатель внутреннего сгорания.	<b>Содержание</b>	<b>82</b>	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>КШМ</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	

	<b>ГРМ</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Система смазки</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Система охлаждения</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Система питания бензиновых двигателей</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Система питания дизельных двигателей</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Система питания двигателей газобаллонных автомобилей</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	

	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	<b>12</b>	
Тема 2.4 Трансмиссия	<b>Содержание</b>	<b>40</b>	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Сцепление</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>КПП и раздаточная коробка</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Карданная передача и ведущие мосты</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	<b>12</b>	
Тема 2.5 Ходовая часть	<b>Содержание</b>	<b>25</b>	ОК 2. ОК 3. ОК 4.

			ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Несущая система автомобиля</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Подвеска автомобиля</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	3	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	12	
Тема 2.6 Кабина, платформа и дополнительное оборудование грузовых автомобилей.	<b>Содержание</b>		ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Кабина, платформа грузовых автомобилей. Дополнительное оборудование грузовых автомобилей.</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	16	
	<b>Лабораторные занятия</b>		

	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	12	
Тема 2.7 Рулевое управление (вариативная часть -18ч.)	<b>Содержание</b>	30	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Рулевое управление легковых автомобилей</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Рулевое управление грузовых автомобилей</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	12	
Тема 2.8 Тормозная система (вариативная часть -18ч.)	<b>Содержание</b>	30	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Тормозная система с гидравлическим приводом</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание	4	

	Разборка, сборка Дефектация и ремонт		
	<b>Тормозная система с пневмоприводом</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	6	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	12	
Тема 2.9 Электрооборудование	<b>Содержание</b>	30	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 7. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.
	<b>Источники электрического тока</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	2	
	<b>Система зажигания</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	2	
	<b>Система электропуска</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка	2	

	Дефектация и ремонт		
	<b>Контрольно-измерительные приборы</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	2	
	<b>Приборы освещения и световой сигнализации</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	2	
	<b>Электродвигатели, коммутационная и защитная аппаратура, электропровода.</b> Устройство Диагностика, основные неисправности и техническое обслуживание Разборка, сборка Дефектация и ремонт	4	
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Отработка практических навыков выполнения разборочно-сборочных операций Выполнение работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту	12	
	<b>Самостоятельная работа при изучении ПМ.</b> 1. Составление таблиц по особенностям устройства. 2. Сравнительный анализ устройства систем, механизмов и агрегатов различных марок и моделей автомобилей. 3. Составление презентаций 4. Сравнительная характеристика оборудования различных фирм для технического обслуживания и ремонта автомобилей	137	
	<b>Учебная практика по МДК 01.01, МДК 01.02</b> <b>Виды работ:</b>	576	



1. Разборка-сборка узлов, и агрегатов автомобиля 2. Диагностика и техническое обслуживание систем, приборов и агрегатов автомобиля Ремонт узлов и агрегатов автомобиля		
<b>Производственная практика по МДК 01.01, МДК 01.02</b>	<b>468</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

1. Кабинет «Устройство автомобилей» оснащенный оборудованием: Технологического оборудования и оснастки:

- механизмы и приборы автомобиля;
- стенды для выполнения разборочно-сборочных работ;
- вспомогательное оборудование для разборки узлов и агрегатов (верстаки, подставки, столы);
- инструмент, приспособления, инвентарь (ручной, механизированный, контрольно-измерительный инструмент).
- *техническими средствами*: компьютер, средства отображения информации, проектор, экран, с соответствующим программным обеспечением; комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: плакаты по устройству автомобиля, стенды.

2. Кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:

- технические средства обучения (компьютер, средства отображения информации, проектор, экран), с соответствующим программным обеспечением;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты по техническому обслуживанию автомобиля, операционные карты, стенды).

Лаборатории «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», «Техническое оборудование заправочных станций и технологии отпуска горючесмазочных материалов».

«Мастерские «слесарные»

Оснащенные базы практики: слесарные верстаки, слесарный инструмент, мерительный инструмент, заточной станок, сверлильный станок

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

#### **3.2.1. Печатные издания**

1. Банников Е.А. Слесарь. Практическое руководство. Ростов н/Д. «Феникс», 2010.
2. Скакун В.А. Методическое пособие. Производственное обучение общеслесарным работам. Институт развития профессионального образования, 2010.
3. Стуканов В.А. Устройство автомобилей: учебное пособие.- М.: Форум, 2009.-352 с.:ил. -(Профессиональное образование).

Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие.- М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009.

Справочники:

- 1.Краткий автомобильный справочник. НИИАТ, 2009.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы) Интернет-ресурсы:**

1. [www.autopropect.ru](http://www.autopropect.ru)
2. [www.automan.r](http://www.automan.r)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

- 1.Власов В.М.Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник для студ. учрежд. сред. проф. Образования, 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия»; 2009.
2. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство автотранспортных средств: учебник для студ. учрежд. сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2009.
- 3.Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учебное пособие. – М.: ИД «и «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009.
- 4.Чумаченко Ю.Т. Автомобильный практикум. Пособие по лабораторно-практическим работам,«Феникс», 2009 .

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы	Правильность выполнения диагностических работ	Текущий. Демонстрация практического опыта. Тестирование.
ПК 1.2 . Выполнять работы по различным видам технического обслуживания	Производить техническое обслуживание и ремонт автомобилей.	Текущий. Демонстрация практического опыта.
ПК 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля. Соблюдение технологического процесса и требований ТБ	Текущий. Демонстрация практического опыта. Тестирование.
ПК 1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию	Правильно оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию автомобилей	Текущий. Демонстрация практического опыта. Тестирование
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Рубежный (устный опрос) Экзамен по завершению МДК Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; оценка эффективности и качества выполнения;	Устный экзамен. Демонстрация практического опыта
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; самоанализ и коррекция результатов собственной	Текущий контроль Демонстрация практического опыта Тестирование

деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	работы	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Устный экзамен
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области разработки новых приемов и способов кулинарной обработки сырья, оборудования; демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Текущий контроль Демонстрация практического опыта на практических занятиях, в процессе учебных занятий Тестирование
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Текущий контроль Демонстрация практического опыта Устный экзамен
ОК 7. Готовить к работе производственное помещение и поддерживать его санитарное состояние	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Текущий контроль Демонстрация практического опыта Устный экзамен
ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Текущий контроль Демонстрация практического опыта Устный экзамен