

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Кунгурский автотранспортный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПП.01**

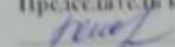
**ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и  
механизмов автомобиля**

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

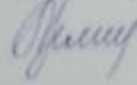
2020 г.

Комиссия профессиональных циклов образования  
«Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильного транспорта»

Протокол № 1 от 28.08.2013

Председатель комиссии:  
 Е.А. Попова

УТВЕРЖДЕНО  
Заместитель директора



Составитель: Цепилов В.И., преподаватель ГАПОУ КАТЕ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ</b>	<b>6</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

## 1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

### **иметь практический опыт:**

Разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки.

Приемки и подготовки автомобиля к диагностике.

Выполнения пробной поездки.

Общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам.

Проведения инструментальной диагностики автомобилей.

Оценки результатов диагностики автомобилей.

Оформления диагностической карты автомобиля.

### **уметь:**

Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.

Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.

Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.

Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.

Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.

Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.

Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля

**1.3. Количество часов на освоение программы практики:**  
всего – 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности: ВД1 Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля, в том числе профессиональными (ПК) и общими/универсальными (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Спецификация 1.1.

ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<i>Производит компьютерную диагностику двигателя и оценивает его работу.</i>	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей;	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; : Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов	Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

Спецификация 1.2.

ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<i>Проверяет целостность электрических цепей и работу электрооборудования автомобиля.</i>	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей; Пользоваться измерительными приборами;	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.	Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

		Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей; Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей	
--	--	--	--

### Спецификация 1.3.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<i>Заполнение форм технической документации.</i>	Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки; Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения;	Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

### Спецификация 1.4.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально технические ресурсы
<i>Применяет диагностическое оборудование.</i>	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей; делать	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей,	Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля



	<p>на их основе прогноз возможных неисправностей проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>неисправности и их признаки; Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей; Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
--	--	---	--

Спецификация 1.5.

<b>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</b>			
<b>Действия</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>	<b>Материально технические ресурсы</b>
<p><i>Пользуется технической документацией и мерительным инструментом.</i></p>	<p>Определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений</p>	<p>Устройство, технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов, кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий; Дефекты, повреждения и неисправности кузовов, кабин и платформ автомобилей</p>	<p>Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля</p>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа <sup>1</sup>
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	В том числе: лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	<b>МДК 1.1</b> <b>Устройство автомобилей</b>	<b>166</b>	<b>142</b>	36 10(26)			
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	<b>МДК.01.02</b> <b>Техническая диагностика автомобилей</b>	<b>49</b>	<b>45</b>	22	<b>216</b>	<b>0</b>	
	Учебная практика	<b>216</b>				<b>144</b>	
	Производственная практика, часов	<b>144</b>					
	<b>Всего:</b>	<b>581</b>	<b>162</b>	58	<b>216</b>	<b>144</b>	

### 3.2. Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
Практика по профилю специальности		
Диагностика технического состояния автомобильных двигателей.	<p><b>Виды выполняемых работ</b></p> <p>-Проверяются работоспособности его механизмов, систем и узлов. -Проверка компрессии. -Проверяется натяжения ремней. -Определяется тепловое состояния системы охлаждения и ее герметичности. - Осматривается надежность креплений элементов системы выпуска. -Производится проверка экологических показателей автомобильных двигателей.</p>	43
Диагностика технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	<p><b>Виды выполняемых работ</b></p> <p>-Проводится внешний осмотр и проверка узлов, блоков и систем автомобиля. -Проверяются узлы , в которых имеются предохранители и реле. -Производится проверка системы освещения и сигнализации. -Просмотр параметров с помощью сканера. -Производится проверка функциональных параметров электрооборудования. -Проверяются системы вентиляции и отопления.</p>	42
Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий	<p><b>Виды выполняемых работ</b></p> <p>-Проводится оценка суммарного окружного люфта ведущего моста , карданного вала и коробки передач с применением прибора мод.К-428. -Проверка на стенде полноты выключения сцепления. -Осматриваются крепления карданных валов, износ шеек, подшипников, крестовин, карданных шарниров, шлицевых соединений и крепление КПП к картеру сцепления. -Проверяется действие механизма переключения передач. -Проверяется герметичность соединений заднего моста. -Производится прослушивание стробоскопом работа коробки передач и главной передачи.</p>	43
Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	<p><b>Виды выполняемых работ</b></p> <p>-Осматриваются и оцениваются рама автомобиля, шины и рессоры. -Проверяется свободный ход поворота рулевого колеса и шкворневых соединений. -Регулируются подшипники колес. -Осматриваются тормозные трубопроводы и колодки. -Проверяется суммарный люфт в рулевом управлении. -Проверяется состояния узлов привода управляемых колес. -Осматриваются тормозные диски, барабаны, колодки и автошины.</p>	42
Диагностика по выявлению дефектов кузовов, кабин и платформ	<p>-Производится осмотр на предмет коррозионных и механических повреждений кузовов автомобилей. - Осматриваются на предмет разрушений сварных соединений. –Определяются дефекты арматуры. - Производится проверка требуемых зазоров между сопрягаемыми деталями. –Проверяется геометрия кузова. –Определяется работоспособность механизмов стеклоподъемников и креплений стекол. - Осматриваются запорные устройства кузовов.</p>	46
		216

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

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

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком), оснащенная оборудованием :

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.
- приборы, инструменты и приспособления
- осциллограф,
- мультиметр,
- комплект расходных материалов. • комплект расходных материалов.
- подъемник;
- подкатной домкрат;
- переносная лампа;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- стенд для регулировки углов установки колес.
- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер,, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 432 с. ГРИФ МО.
9. -М., 2007. – 368 с. ГРИФ МО.

Дополнительные источники:

1. Периодические издания, Интернет-ресурсы, электронные пособия.
2. Воронов В.П. Управление качеством ТО и ремонта автомобилей на

#### 3.2.1. Печатные издания

1. **Пузанков** А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 640с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник / А.П. Пехальский. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
5. Епифанов А.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. –М.:ИД

ФОРУМ;ИНФРА-М; 2017. 352с.

### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

Мигаль В.Д. Методы технической диагностики автомобилей. –М.: ИД ФОРУМ;НИЦ ИНФРА-М; 2014.416с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=431974>  
[Туревский И. С.](#) Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с.

[Туревский И. С.](#) Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 256 с.

11 [Виноградов В. М.](#) Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепахин. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 272 с.

12 [Стуканов В. А.](#) Устройство автомобилей : учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 496 с

[Туревский И. С.](#) Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с.

с. [Туревский И. С.](#) Электрооборудование автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 368 с.

[Виноградов В. М.](#) Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / В.М. Виноградов. – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. – 376 с

6. Стуканов В.А. Устройство автомобилей. –М.:ИД ФОРУМ; НИЦ ИНФРА-М. 2018. 496с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=911994>

<http://www.ru.wikipedia.org>

<http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>

<http://autoustroistvo.ru>

<http://tezcar.ru>

<http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.

2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб. пос./ В.Г. Доронкин- М: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.;

3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.

4. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2011.

### **4.3. Общие требования к организации практики**

Выполнение отчета о прохождении практики рассматривается как вид учебной работы и реализуется в пределах времени, отведенного на практику. При работе над отчетом обучающимся оказываются групповые и индивидуальные консультации. Практика проводится непрерывно.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.4](#) ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	- Правильно выбирает методы диагностирования и необходимое диагностическое оборудование.	Диф.зачет по учебной практике  Экзамен квалификационный (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ)
ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	- Соблюдает меры безопасности. - Проводит инструментальную и компьютерную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.	
ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	- Демонстрирует порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий. - Знает допустимые величины проверяемых параметров.	
ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	- Показывает способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике. - Выбирает и использует программы диагностики.	
ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	- Демонстрирует знания о понятии геометрических параметров автомобильных кузовов. - Проводит измерения геометрии кузовов автомобилей.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	--	---

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Определение этапов решения задачи.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно, устно и письменно, излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии. Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержания уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языках. Ведение общения на профессиональные темы.	



ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес-план. Определение источников финансирования.	
---	---	--