

**Департамент образования и науки Тюменской области**

**ГАПОУ Тюменской области**

**«Ишимский многопрофильный техникум»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПоПМ01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и  
механизмов автомобилей.**

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

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г. №1581; на основании примерной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Разработчик: Чипилев Дмитрий Сергеевич, преподаватель ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный техникум».

Рассмотрено на заседании ЦК  
Протокол № 1 от «10» 08 2021г.  
Председатель ЦК Д.С. Чипилев

Утверждаю:  
Зам директора по УПР  
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный  
техникум»  
Н.В. Осипенко  
«30» 08 2021г.

Согласовано

Директор ООО «Ишимский многопрофильный техникум»  
Машинин А.А.  
30.08.2021г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной практики .....	4
2. Результат освоения учебной практики.....	5
3. Тематический план и содержание учебной практики.....	6
4. Условия реализации рабочей программы .....	8
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики.....	10

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016г.

В части освоения специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей Основных видов профессиональной деятельности (ВПД).

- определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля;
- осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
- производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации

### 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии/специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии/специальности.

### 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики.

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

ВПД	Требования к умениям
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам диагностирования технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др.
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей

### 1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего - 36 часа, в том числе: В рамках освоения ПМ.01–36часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО ППКРС/ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности (ВПД)

- Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.
- Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.
- Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Освоение содержания профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов реализации программы воспитания:

ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий

ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

ЛР 25 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости

ЛР 26 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Кол-во часов по темам	Код ЛР реализации программы воспитания
ПК1.1; ПК.1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК1.5;	ПМ01«Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей» УП.01.02 Техническая диагностика автомобилей.	6		Тема 1. Инструктаж по технике безопасности.	6	ЛР 19
		30		Тема 2.Диагностика ДВС автомобилей.	6	ЛР 13, ЛР 19
				Тема 3. Диагностика трансмиссий автомобилей.	6	ЛР 19, ЛР 25
				Тема 4.Диагностика ходовой части автомобилей.	6	ЛР 13,ЛР 26
				Тема 5. Диагностика механизмов управления автомобилей.	6	ЛР 25
				Тема 6.Диагностика электрооборудования автомобилей Дифференцированный зачет	6	ЛР 26
Всего часов		36			36	

### 3.2 Содержание учебной практики.

Код и наименование профессиональных модулей	Содержание учебных занятий	Объём часов	Уровень освоения	Код ЛР реализации программы воспитания
<b>УП.01.02 Техническая диагностика автомобилей.</b>		<b>36</b>		
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности	Содержание: Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности. Инструктаж на рабочем месте.	6	3	ЛР 13, ЛР 19
Тема 2. Диагностика ДВС автомобилей.	Содержание: Диагностика двигателей Кривошипно –шатунного механизма, газораспределительного механизма.	6	3	ЛР 19, ЛР 13
Тема 3. Диагностика трансмиссий автомобилей.	Содержание: Диагностика сцепления, коробки переменных передач, главной передачи.	6	3	ЛР 19, ЛР 25
Тема 4. Диагностика ходовой части автомобилей.	Содержание: Диагностика передней и задней подвески автомобилей.	6	3	ЛР 13, ЛР 26
Тема 5. Диагностика механизмов управления автомобилей.	Содержание: Диагностика рулевой системы, тормозная система автомобилей	6	3	ЛР 25
Тема 6. Диагностика электрооборудования автомобилей	Содержание: Диагностика генераторной установки и аккумуляторной батарей.	6	3	ЛР 26
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет			
Всего по УП 01.02		36		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Кабинет «Устройство автомобилей», оснащенный  
Оборудованием:

- макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, автоматическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер,
- плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей,
- альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей,
- комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля

*и техническими средствами:*

- мультимедийный проектор и портативный компьютер.

##### **4.1. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **4.2. 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», 2015. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2016. – 480с.
5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2016, -580 с.

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

<http://www.ru.wikipedia.org>  
<http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>  
<http://autoustroistvo.ru>  
<http://tezcar.ru>  
<http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

##### **4.4. Дополнительные источники**

1. Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 400 с.
2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2016. – 64 с.;
3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2016 - 273.

4. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2016.

#### **4.5. Общие требования к организации образовательного процесса**

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла концентрированно

#### **4.6. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Мастера производственного обучения, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>– Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</li> <li>– Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</li> <li>– Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>– 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий контроль в форме защиты практических занятий;</li> <li>– зачеты по темам и разделам учебной практики;</li> <li>– решение производственно-ситуационных задач;</li> <li>– самостоятельные работы по разделам учебной практики;</li> <li>– собеседование с обучающимися для определения соответствия их знаний требованиям квалификационной характеристики.</li> </ul>
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– .</li> <li>– Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</li> <li>– Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</li> <li>– Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</li> <li>– Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</li> <li>– Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– текущий контроль в форме защиты практических занятий;</li> <li>– зачеты по темам и разделам учебной практики;</li> <li>– решение производственно-ситуационных задач;</li> <li>– самостоятельные работы по разделам учебной практики;</li> <li>– собеседование с обучающимися для определения соответствия их знаний требованиям квалификационной характеристики.</li> </ul>

## 5.1 Профессиональные и общие компетенций.

Результаты (Освоения профессиональных компетенции, общих компетенций).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)  Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов.	
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</li> </ul>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>– - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный</p>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- знание и использование ресурсосберегающих технологий</li> </ul>	

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств 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	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Результаты реализации программы воспитания	Формы и методы контроля и оценки
ЛР 13 Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий	Беседа, анкетирование
ЛР 19 Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда	Беседа, анкетирование
ЛР 25 Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости	Беседа, анкетирование
ЛР 26 Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной	Беседа, анкетирование