

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 профессионального модуля ПМ.01 Техническое состояние, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей, составлена в соответствии с ФГОС СПО профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. №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: Воронов Антон Игоревич, преподаватель ГАПОУТО «Ишимский многопрофильный техникум».

Рассмотрено на заседании ЦК
Протокол № 1 от «30» 08 2021г.
Председатель ЦК Д.С. Чипилев

Утверждаю:
Зам директора по УПР
ГАПОУ ТО «Ишимский многопрофильный
техникум»

Осипенко /Н.В. Осипенко/
«30» 08 2021г.

Директор
по
техн. ч. ч. ч. ч.
Машинист

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 учебной практики 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 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.01–180часов.

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	Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	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 Установка узлов и агрегатов на машины.

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.01.01 Устройство автомобилей.	6		Тема 1. Инструктаж по технике безопасности.	6	ЛР 19
		174		Тема 2. Устройство базовых деталей ДВС	6	ЛР 13, ЛР 19
				Тема 3. Устройство КШМ.	12	ЛР 19, ЛР 25
				Тема 4. Устройство ГРМ.	12	ЛР 13, ЛР 26
				Тема 5. Устройство системы смазки двигателя.	6	ЛР 25
				Тема 6. Устройство системы охлаждения двигателя.	6	ЛР 26
				Тема 7. Устройство системы питания двигателя.	12	ЛР 19
				Тема 8. Устройство сцепления.	6	ЛР 13, ЛР 19
				Тема 9. Устройство КПП	12	ЛР 19, ЛР 25
				Тема 10. Устройство муфты плавного включения и синхронизаторов.	6	ЛР 13, ЛР 26
				Тема 11. Устройство ШРУС.	6	ЛР 25
				Тема 12. Устройство дифференциала.	6	ЛР 26
				Тема 13. Устройство ведущего моста.	6	ЛР 19
				Тема 14. Устройство безрамной конструкции автомобиля	6	ЛР 13, ЛР 19
				Тема 15. Устройство независимой подвески ведущих колес.	6	ЛР 19, ЛР 25
				Тема 16. Устройство независимой подвески задних колес.	6	ЛР 13, ЛР 26
				Тема 17. Устройство отопительной системы и стеклоочистителя.	6	ЛР 25
				Тема 18. Устройство рулевого механизма	6	ЛР 26
				Тема 19. Устройство рулевой рейки.	6	ЛР 19
				Тема 20. Устройство передних тормозных механизмов и усилителя тормозного привода.	12	ЛР 13, ЛР 19

				Тема 21. Устройство задних тормозных механизмов и стояночного тормоза.	6	ЛР 19, ЛР 25
ПК1.1; ПК.1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК1.5;				Тема 22. Устройство электрооборудования автомобиля.	6	ЛР 13, ЛР 26
				Тема 23. Устройство генератора и АКБ.	12	ЛР 25
				Дифференцированный зачет	6	ЛР 26
Всего часов		180			180	

3.2 Содержание учебной практики.

Код и наименование профессиональных модулей	Содержание учебных занятий	Объём часов	Уровень освоения
УП.01.01 Устройство автомобилей.		180	3
Тема 1. Инструктаж по технике безопасности.	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности. Инструктаж на рабочем месте.	6	3
Тема 2. Устройство базовых деталей ДВС	Устройство и работа	6	3
Тема 3. Устройство КШМ.	Устройство и работа КШМ	12	3
Тема 4. Устройство ГРМ.	Устройство и работа ГРМ	12	3
Тема 5. Устройство системы смазки двигателя.	Устройство и работа системы смазки двигателя.	6	3
Тема 6. Устройство системы охлаждения двигателя.	Устройство и работа СОД.	6	3
Тема 7. Устройство системы питания двигателя.	Устройство и работа системы питания двигателя.	12	3
Тема 8. Устройство сцепления.	Устройство и работа сцепления	6	3
Тема 9. Устройство КПП	Устройство и работа КПП.	12	3
Тема 10. Устройство муфты плавного включения и синхронизаторов.	Устройство и работа муфты плавного включения и синхронизатора.	6	3
Тема 11. Устройство ШРУС.	Устройство и работа ШРУС	6	3
Тема 12. Устройство дифференциала.	Устройство и работа дифференциала.	6	3
Тема 13. Устройство ведущего моста.	Устройство и работа ведущего моста	6	3
Тема 14. Устройство безрамной конструкции автомобиля	Устройство рам.	6	3
Тема 15. Устройство независимой подвески ведущих колес.	Устройство и работа независимой подвески ведущих колес.	6	3
Тема 16. Устройство независимой подвески задних колес.	Устройство и работа независимой подвески задних колес.	6	3
Тема 17. Устройство отопительной системы и стеклоочистителя.	Устройство и работа отопительной системы и стеклоочистителя.	6	3
Тема 18. Устройство рулевого механизма	Устройство и работа рулевого механизма	6	3
Тема 19. Устройство рулевой рейки.	Устройство и работа рулевой рейки.	6	3
Тема 20. Устройство передних тормозных механизмов и усилителя тормозного привода.	Устройство и работа передних тормозных механизмов и усилителя тормозного привода.	12	3
Тема 21. Устройство задних тормозных механизмов и стояночного тормоза.	Устройство и работа задних тормозных механизмов и стояночного тормоза.	6	3
Тема 22. Устройство электрооборудования автомобиля.	Устройство и работа электрооборудования автомобиля.	6	3
Тема 23. Устройство генератора и АКБ.	Устройство и работа генератора и АКБ.	12	3
Дифференцированный зачет		6	
Всего по УП 01.01		180	

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», 2016. – 640с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2016. – 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 ФГУТ 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», 2016. – 400 с.
2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2017. – 64 с.;
3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2017 - 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
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> – 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. – Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. – Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль в форме защиты практических занятий; – зачеты по темам и разделам учебной практики; – решение производственно-ситуационных задач; – самостоятельные работы по разделам учебной практики; – собеседование с обучающимися для определения соответствия их знаний требованиям квалификационной характеристики.
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции. – Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. – Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей. 	<ul style="list-style-type: none"> – текущий контроль в форме защиты практических занятий; – зачеты по темам и разделам учебной практики; – решение производственно-ситуационных задач; – самостоятельные работы по разделам учебной практики; – собеседование с обучающимися для определения соответствия их знаний требованиям квалификационной характеристики.

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	Демонстрация знания диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования для автомобильных двигателей.	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p> <p>Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный</p>
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Демонстрация знания технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.	
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Демонстрация знаний, устройства технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Демонстрация знаний устройства ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики.	
	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	Демонстрация знаний геометрических параметров автомобильных кузовов; устройства технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	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. Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач 	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения – - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	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. Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) 	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. Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей 	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик 	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания 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