



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
ПРИДНЕСТРОВСКОЙ МОЛДАВСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**П Р И К А З**

27.04.2021

№ 330

г. Тирасполь

Об утверждении

Примерной основной профессиональной образовательной программы  
начального профессионального образования по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

В соответствии с Законом Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» (САЗ 03-26) в действующей редакции, Законом Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2008 года № 512-3-IV «О развитии начального и среднего профессионального образования» (САЗ 08-30) в действующей редакции, Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 26 мая 2017 года № 113 «Об утверждении Положения, структуры и предельной штатной численности Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 17-23) с изменениями и дополнениями, внесенными постановлениями Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 9 ноября 2017 года № 307 (САЗ 17-46), от 25 января 2018 года № 22 (САЗ 18-5), от 10 сентября 2018 года № 306 (САЗ 18-37), от 23 октября 2019 года № 380 (САЗ 19-41), от 6 апреля 2020 года № 102 (САЗ 20-15), в целях качественной подготовки квалифицированных рабочих и специалистов для экономики Приднестровской Молдавской Республики

п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить Примерную основную профессиональную образовательную программу начального профессионального образования по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей согласно Приложению к настоящему Приказу.
2. Руководителям организаций профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики принять настоящий Приказ к руководству.
3. Контроль за исполнением настоящего Приказа возложить на начальника Управления профессионального образования Главного управления науки и инновационной деятельности Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики Л.К.Тануркову.

Министр

А.Н. Николук

Приложение к Приказу  
Министерства просвещения  
Приднестровской Молдавской Республики  
от «24» 04 2021г. № 330

Министерство просвещения Приднестровской Молдавской Республики

**ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Профессия: 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Форма обучения: очная

Квалификации выпускника:

слесарь по ремонту автомобилей;

водитель автомобиля.

2021 г.

**Организация-разработчик:** ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»

**Экспертная организации:**  
ООО «Спрос» г. Дубоссары

<b>Содержание</b>	<b>стр.</b>
<b>Раздел 1. Общие положения</b>	4
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>	5
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	5
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	10
<b>Раздел 5. Примерная структура образовательной программы</b>	21
5.1. Примерный учебный план	21
5.2. Примерный календарный учебный график	23
<b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы</b>	25
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	25
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	32
<b>Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе</b>	32
<b>Раздел 8. Разработчики примерной основной профессиональной образовательной программы</b>	32
 <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
<b>I. Приложение № 1. Программы профессиональных модулей</b>	
Приложение № 1.1. Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля».	34
Приложение № 1.2. Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта»	51
Приложение № 1.3. Примерная рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»	69
 <b>II. Приложение № 2. Программы учебных дисциплин</b>	
Приложение № 2.1. Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Электротехника»	85
Приложение № 2.2. Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. «Охрана труда»	94
Приложение № 2.3. Примерная рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. «Материаловедение»	104
 <b>III. Приложение № 3. Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации по профессии</b>	 112

## Раздел I. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная профессиональная образовательная программа (далее - ПОПОП) по профессии начального профессионального образования разработана на основе государственного образовательного стандарта по профессии 2.27.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», утвержденного Приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 февраля 2021 года № 73 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции (далее - ГОС НПО).

ПОПОП определяет рекомендованный объем и содержание начального профессионального образования по профессии 2.23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ПОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего (полного) общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается организацией образования на основе Приказа Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 февраля 2021 года № 73 «Об утверждении Положения о порядке реализации среднего (полного) общего образования в организациях профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики, реализующих основные профессиональные образовательные программы начального и среднего профессионального образования» и ГОС НПО с учетом получаемой профессии и настоящей ПОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОПОП:

а) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» в действующей редакции;

б) Закон Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2008 года № 512 -3-IV «О развитии начального и среднего профессионального образования» в действующей редакции;

в) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 19 декабря 2017 года № 1413 «Об утверждении и введении в действие перечней профессий содержание начального профессионального образования, специальностей среднего профессионального образования, направлений подготовки (специальностей) высшего профессионального образования» в действующей редакции;

г) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 9 апреля 2013 года № 456 «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования» в действующей редакции;

д) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 10 мая 2017 года № 567 «Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

е) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 24 февраля 2015 года № 150 «Об утверждении Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих программы начального и среднего

профессионального образования в организациях профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики» в действующей редакции;

ж) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 8 февраля 2016 года № 111 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования»;

з) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 23 сентября 2014 года № 1244 «Об утверждении рекомендаций по разработке учебно-планирующей документации по профессии начального профессионального образования и специальности среднего профессионального образования» в действующей редакции;

и) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 8 октября 2019 года № 857 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке примерных профессиональных образовательных программ по профессиям начального профессионального образования и специальностям среднего профессионального образования»;

к) Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 02 ноября 2019 года № 973 «Об утверждении Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам начального и среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОПОП:

ГОС – государственный образовательный стандарт;

НПО – начальное профессиональное образование;

ПОПОП – примерная основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

— слесарь по ремонту автомобилей;

— водитель автомобиля.

Форма обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего (полного) общего образования: 1476 академических часов.

Срок получения среднего профессионального образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего (полного) общего образования: 10 месяцев.

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым сочетаниям квалификаций

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		Слесарь по ремонту автомобилей ↔ Водитель автомобиля
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПМ. 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Осваивается
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ПМ. 02 Техническое обслуживание автотранспорта	Осваивается
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	Осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>



		<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
<b>ОК 04</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на одном из государственных языков ПМР, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
<b>ОК 07</b>	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
<b>ОК 08</b>	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
<b>ОК 09</b>	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
<b>ОК 10</b>	Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы <b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
<b>ОК 11</b>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования <b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</p>	<p>ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> в Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей; Использовании слесарного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b> Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; Оформлять учетную документацию;</p> <p><b>Знания:</b> Виды и методы диагностирования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности автомобилей; Типовые неисправности автомобильных систем; Технические параметры исправного состояния автомобилей; Компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.</p>
	<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p><b>Практический опыт:</b> в Проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;</p> <p><b>Умения:</b> Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; Применять диагностические приборы и оборудование; Оформлять учетную документацию; Использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>Виды и методы диагностирования автомобилей;          Устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;          Компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.</p>
<p>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</p>		<p><b>Практический опыт:</b> в          Проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;          Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;          Использовании слесарного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;          Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;          Применять диагностические приборы и оборудование;          Оформлять учетную документацию;</p> <p><b>Знания:</b>          Виды и методы диагностирования автомобилей;          Устройство и конструктивные особенности автомобилей;          Типовые неисправности автомобильных систем;          Технические параметры исправного состояния автомобилей;</p>
<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилем</p>		<p><b>Практический опыт:</b> в          Проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;          Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;          Использовании слесарного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;          Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;          Применять диагностические приборы и оборудование;          Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;          Оформлять учетную документацию;</p>

		<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.</p> <p><b>Знания:</b>          Виды и методы диагностирования автомобилей;          Устройство и конструктивные особенности автомобилей;          Типовые неисправности автомобильных систем;          Технические параметры исправного состояния автомобилей;</p>
	<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p><b>Практический опыт:</b> в          Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;          Использовании слесарного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;          Оформлять учетную документацию;</p> <p><b>Знания:</b>          Устройство и конструктивные особенности автомобилей;          Технические параметры исправного состояния автомобилей;</p>
<p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.</p>	<p><b>Практический опыт в:</b>          Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;          Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;          Управлении автомобилями.</p> <p><b>Умения:</b>          Применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;          Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;          Безопасно управлять транспортными средствами;          Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.</p>

		<p><b>Знания:</b>          Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;          Типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;          Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;          Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;          Виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения;          Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</p>		<p><b>Практический опыт в:</b>          Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;          Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;          Управлении автомобилями.</p> <p><b>Умения:</b>          Применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;          Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;          Проводить контрольный осмотр транспортных средств;          Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;</p> <p><b>Знания:</b>          Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;          Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;          Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;          Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому</p>

		<p>обслуживанию;</p> <p>Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;</p> <p>Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <p>Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;</p> <p>Управлении автомобилями.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;</p> <p>Безопасно управлять транспортными средствами;</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;</p> <p>Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;</p> <p>Правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;</p> <p>Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;</p> <p>Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</p> <p>Основы безопасного управления транспортными средствами;</p>	<p><b>Практический опыт в:</b></p> <p>Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;</p> <p>Управлении автомобилями.</p> <p><b>Умения:</b></p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления</p>		

<p>автомобилей.</p>	<p>Применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;</p> <p>Безопасно управлять транспортными средствами;</p> <p>Проводить контрольный осмотр транспортных средств;</p> <p>Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;</p> <p>Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;</p> <p>Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;</p> <p>Правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;</p> <p>Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;</p> <p>Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;</p> <p>Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;</p> <p>Основы безопасного управления транспортными средствами;</p> <p><b>Практический опыт в:</b></p> <p>Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Применять нормативно - техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;</p> <p>Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с</p>
<p>ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.</p>	



<p>Производить ремонт различных типов автомобилей в соответствии требованиями технологической документации</p>	<p>ПК 3.1. Производить ремонт текущих автомобилей и двигателей.</p>	<p>соблюдением требований безопасности; Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию. <b>Знания:</b> Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; <b>Практический опыт:</b> Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Использовании технологического оборудования. <b>Умения:</b> Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; Определять способы и средства ремонта; Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; Оформлять учетную документацию; Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ. <b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; Технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;</p>
--	---	---

	<p>Методику контроля геометрических параметров деталей систем и частей автомобилей;</p> <p>Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;</p> <p>Основные механические свойства обрабатываемых материалов;</p> <p>Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;</p> <p>Инструкции и правила охраны труда;</p> <p>Бережливое производство.</p>
<p>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;</p> <p>Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p> <p>Использовании технологического оборудования.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;</p> <p>Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;</p> <p>Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;</p> <p>Определять способы и средства ремонта;</p> <p>Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</p> <p>Оформлять учетную документацию;</p> <p>Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;</p> <p>Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;</p> <p>Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;</p> <p>Методику контроля геометрических параметров деталей систем и частей автомобилей;</p> <p>Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;</p>

	<p>Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; Инструкции и правила охраны труда; Бережливое производств.</p>
<p>ПК 3.3 Производить ремонт текущих автомобильных трансмиссий.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Использовании технологического оборудования. <b>Умения:</b> Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; Определять способы и средства ремонта; Оформлять учетную документацию; Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ. <b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; Основные механические свойства обрабатываемых материалов; Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; Инструкции и правила охраны труда; Бережливое производство.</p>
<p>ПК 3.4. Производить ремонт ходовой части и механизмов управления</p>	<p><b>Практический опыт: в</b> Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</p>

	<p>автомобилей.</p> <p>Использовании технологического оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;          Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;          Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;          Определять способы и средства ремонта;          Оформлять учетную документацию;          Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p> <p><b>Знания:</b>          Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;          Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;          Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;          Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;          Основные механические свойства обрабатываемых материалов;          Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;          Инструкции и правила охраны труда;          Бережливое производство.</p>
<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.</p>	<p><b>Практический опыт: в</b>          Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;          Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;          Использовании технологического оборудования.</p> <p><b>Умения:</b>          Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;          Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;          Оформлять учетную документацию;          Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p>

	<p><b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; Основные механические свойства обрабатываемых материалов; Инструкции и правила охраны труда; Бережливое производство.</p>	
--	---	--

**Раздел 5. Примерная структура образовательной программы**  
**5.1. Примерный учебный план по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	2	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый курс изучения
			Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики	Самостоятельная работа	
				Занятия по дисциплинам и МДК				
				Всего по дисциплинам/МДК	В том числе, лабораторные и практические занятия			
1		3	4	5	6	7	8	
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>								
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>116</b>	-	-	-	
ОП.01	Электротехника	36	36	22	-	-	1	
ОП.02	Охрана труда	32	32	10	-	-	1	
ОП.03	Материаловедение	36	36	14	-	-	1	
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности	36	36	30	-	-	1	
ОП.05	Физическая культура	40	40	40	-	-	1	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>972</b>	<b>558</b>	<b>270</b>	<b>360</b>	-	-	
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей</b>	<b>312</b>	<b>204</b>	<b>96</b>	<b>108</b>	-	<b>1</b>	
МДК.01.01	Устройство автомобилей	124	124	56	-	-	1	
МДК.01.02	Техническая диагностика автомобилей	80	80	40	-	-	1	
УП.01	Учебная практика	72	-	-	72	-	-	
ПП.01	Производственная практика	36	-	-	36	-	-	
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>98</b>	<b>108</b>	-	<b>1</b>	
МДК.02.01	Техническое обслуживание	88	88	48	-	-	1	

	автомобилей								
МДК.02.02	Теоретическая подготовка водителя автомобиля	128	128	50	-	-	-	1	
УП. 02	Учебная практика	72	-	-	72	-	-	1	
ПП. 02	Производственная практика	36	-	-	36	-	-	-	
ПМ 03	Текущий ремонт различных типов автомобилей	282	138	76	144	-	-	1	
МДК.03.01	Слесарное дело и технические измерения	36	36	18	-	-	-	1	
МДК.03.02	Ремонт автомобилей	102	102	58	-	-	-	1	
УП. 03	Учебная практика	72	-	-	72	-	-	1	
ПП. 03	Производственная практика	72	-	-	72	-	-	1	
	Промежуточная аттестация	54							
<b>Вариативная часть образовательной программы</b>		<b>288</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>ИГ А.00</b>	<b>Итоговая государственная аттестация в виде демонстрационного экзамена</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
	<b>Итого</b>	<b>1476</b>							

Защита выпускной квалификационной работы по профессии проводится в виде демонстрационного экзамена, который способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий выпускной квалификационной работы должны соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу начального профессионального образования.

5.2. Примерный календарный учебный график по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Распределение учебной нагрузки по курсам семестрам (час.в сем)	
		1 курс	
		по семестрам (час.в семестр)	
		1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		
ОП.01	Электротехника		
ОП.02	Охрана труда	36	
ОП.03	Материаловедение	32	
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности	36	
ОП.05	Физическая культура	36	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	18	22
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</b>		
МДК.01.01	Устройство автомобилей		
МДК.01.02	Техническая диагностика автомобилей	124	
УП.01	Учебная практика	80	
ПП.01	Производственная практика	72	
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>		36
МДК.02.01	Техническое обслуживание автомобилей		
МДК.02.02	Теоретическая подготовка водителя автомобиля		88
УП.02	Учебная практика		128
ПП.02	Производственная практика		72
<b>ПМ.03</b>	<b>Текущий ремонт различных типов автомобилей</b>		36
МДК.03.01	Слесарное дело и технические измерения		
МДК.03.02	Ремонт автомобилей	36	
			102



УП.03	Учебная практика			72
ПП.03	Производственная практика			72
	Промежуточная аттестация			54
	Вариативная часть		142	146
ИГА	Итоговая государственная аттестация (в виде демонстрационного экзамена)			36
	<b>Всего</b>		<b>612</b>	<b>864</b>

## Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы; мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

#### Перечень специальных помещений

##### **Кабинеты:**

Электротехники

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Правил безопасности дорожного движения

##### **Лаборатории:**

Диагностики электрических и электронных систем автомобиля

Ремонта двигателей

Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

##### **Мастерские:**

Слесарная

Сварочная

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей

- слесарно-механическим

- диагностическим

- кузовным

- окрасочным

- агрегатным

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

##### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;

- открытый стадион широкого профиля;

- стрелковый тир

##### **Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Организация образования, реализующая программу по профессии **2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий**

##### *Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля*

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации,
- приборы, инструменты и приспособления,
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»,
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий,
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»,
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»,
- осциллограф,
- мультиметр,
- комплект расходных материалов.

##### *Лаборатория ремонта двигателей*

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения),
- двигатели внутреннего сгорания,
- стенд для позиционной работы с двигателем,
- наборы слесарных инструментов,
- набор контрольно-измерительного инструмента.

##### *Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления*

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- стеллажи,
- стенды для позиционной работы с агрегатами,
- агрегаты и механизмы шасси автомобиля,
- наборы слесарных и измерительных инструментов,
- макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

#### **6.1.2.2. Оснащение мастерских**

**Мастерские:**

### ***Слесарная***

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- наборы слесарного инструмента,
- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- отрезной инструмент,
- станки: сверлильный, заточной

### ***Сварочная***

- верстак металлический,
- экраны защитные,
- щетка металлическая,
- набор напильников,
- станок заточной,
- шлифовальный инструмент,
- отрезной инструмент,
- тумба инструментальная,
- сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- расходные материалы,
- вытяжка местная,
- комплекты средств индивидуальной защиты,
- огнетушители

### ***По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):***

#### **- мойка**

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),

- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

#### **- слесарно-механический**

• подъемник,

• оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),

- трансмиссионная стойка,

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,

- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат
- **диагностический**
- подъемник,
- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- **кузовной**
- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки клеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлевка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

**- окрасочный**

- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
- пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентрикковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),

- окрасочная камера

**- агрегатный**

- мойка агрегатов,
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),

- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,
- стеллажи.

***Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля***

Для обучения вождению транспортных средств организация образования (возможно с использованием сетевой формы) должна иметь автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

**6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии *2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по профессии *2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей* предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик должны обеспечивать прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика реализуется в мастерских организации профессионального образования и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ГОС НПО.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной организацией образования технологии их проведения и содержания заданий.

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

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
- 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.

**ПМ.02.** Техническое обслуживание автотранспорта

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- автомобиль;
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- трансмиссионная стойка;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей.

### **ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей**

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

- автомобиль;
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
- трансмиссионная стойка;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- верстаки с тисками;
- шиномонтажный станок;
- балансировочный стенд;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование и инструмент для кузовного ремонта (стапель, тумба инструментальная, набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа клеиваемых стекол, сварочное оборудование, отрезной инструмент, гидравлические растяжки, измерительная система геометрии кузова, толщиномер, набор щупов для замера зазоров, споттер, набор инструмента для рихтовки; набор струбцин, набор инструмента для клейки стекол, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент).



## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками организации образования, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников организации образования должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

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, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

## **Раздел 7. Формирование фонда оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации и организация оценочных процедур по программе**

По профессии **2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** формой итоговой государственной аттестации (далее - ИГА) является защита выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы организация образования определяет самостоятельно с учетом ПОПОП.

В ходе ИГА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ГОС. Итоговая государственная аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии.

Для ИГА по образовательной программе организацией образования разрабатывается программа итоговой государственной аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ИГА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения ИГА, критерии оценки.

Фонды примерных оценочных средств для проведения итоговой государственной аттестации приведены в приложении № 3 к ПОПОП.

## **Раздел 8. Разработчики примерной основной профессиональной образовательной программы**

Пахомя Л.И., директор ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»;

Шокодей А.Н., заместитель директора по учебно-производственной работе, преподаватель дисциплин (модулей) профессионального цикла ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»;

Смоквина Л.С., заместитель директора по учебной работе ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»;

Супильник В.П., заведующий научно-методическим отделом ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»;

Канна Ю.Ф., преподаватель дисциплин (модулей) профессионального цикла ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум»;

Турта С.Я., преподаватель дисциплин (модулей) профессионального цикла ГОУ СПО «Дубоссарский индустриальный техникум».

Приложение №1. Программы профессиональных модулей

Приложение № 1.1  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и  
обслуживанию автомобилей

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей**

**и механизмов автомобиля»**

2021 г.

34

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И  
МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «**Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
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

**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Иметь практический опыт	Проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей; Использовании слесарного оборудования.
Уметь	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; Применять диагностические приборы и оборудование; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; Оформлять учетную документацию; Использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.
Знать	Виды и методы диагностирования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности автомобилей; Типовые неисправности автомобильных систем; Технические параметры исправного состояния автомобилей; Устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; Компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

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

Всего часов - **312 часов**, из них:

на освоение МДК – **204 часа**

на практики: учебную – **72 часа**

производственную – **36 часов**

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля 01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объём профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					
			Обучение по МДК					
			Всего	В том числе лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	Самостоятельная работа	
4	5	6						7
ПК 1.1-1.5. ОК 01-11.	2 Раздел 1. Устройство автомобилей	3 124	124	56				
ПК 1.1-1.5. ОК 01-11.	2 Раздел 2. Определение технического состояния автомобилей	80	80	40				
	Учебная практика	72			72			
	Производственная практика, часов	36					36	
	<b>Всего:</b>	<b>312</b>	<b>204</b>	<b>96</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

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

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Устройство автомобилей</b>		124
<b>МДК 01.01 Устройство автомобилей</b>		124
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание</b>	2
	Назначение, общее устройство автомобилей.	
<b>Тема 1.2. Двигатели</b>	<b>Содержание</b>	32
	1. Назначение, классификация, общее устройство ДВС.	
	2. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя.	
	3. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма.	
	4. Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма.	
	5. Назначение, классификация, устройство и принцип действия системы охлаждения ДВС.	
	6. Назначение, классификация, устройство и принцип действия системы смазки ДВС.	
	7. Виды, общее устройство и принцип действия системы питания карбюраторного двигателя.	
	8. Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива.	
	9. Виды, общее устройство и принцип действия систем питания дизельного двигателя.	
	10. Система питания двигателя от газобаллонной установки.	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	16
	1. Изучение устройства и работы кривошипно-шатунного	2
	2. Изучение устройства и работы газораспределительного механизма бензинового двигателя	2
	3. Изучение устройства и работы газораспределительного механизма дизельного двигателя	2
	4. Изучение устройства и работы узлов механизмов и приборов системы охлаждения двигателей	2
	5. Изучение и работы устройства узлов, механизмов и приборов системы смазки бензинового и дизельного двигателей	2
	6. Изучение и работы устройства приборов системы питания карбюраторного двигателя	2
	7. Изучение приборов систем впрыска топлива	2
	8. Изучение устройства и работы узлов, механизмов и приборов системы питания дизельного двигателя	2



<b>Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	
	1. Назначение, устройство и принцип действия АКБ	
	2. Назначение, устройство и принцип действия генераторных установок.	
	3. Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания.	
	4. Система электрического пуска двигателя. Стартер.	
	5. Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	
	1. Изучение устройства аккумуляторной батареи	8
	2. Изучение устройства и работы генераторной установки	2
	3. Изучение устройства и работы приборов системы зажигания	2
	4. Изучение устройства и работы системы электрического пуска двигателя. Стартер	2
<b>Тема 1.4. Трансмиссия</b>	<b>Содержание</b>	
	1. Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов.	
	2. Устройство, принцип действия сцепления.	
	3. Назначение, типы коробок передач.	
	4. Устройство механических коробок передач, раздаточной коробки.	
	5. Назначение, устройство АКПП, роботизированных коробок и вариаторов.	
	6. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи.	
	7. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала (задних ведущих мостов)	
	8. Назначение, устройство, принцип действия <i>передних ведущих мост</i>	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	
	1. Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов	12
	2. Изучение устройства и работы механической коробки передач	2
	3. Изучение устройства и работы АКПП, роботизированных коробок и вариаторов.	2
	4. Изучение устройства и работы карданных передач	2
	5. Изучение устройства и работы главной передачи и дифференциала.	2
	6. Изучение устройства и работы приводов управляемый ведущий мост	2
<b>Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов</b>	<b>Содержание</b>	
	1. Назначение, общее устройство ходовой части	
	2. Назначение, типы и устройство рам	
	3. Устройство несущего кузова легкового автомобиля	20

	4. Назначение, типы подвесок. Общее устройство зависимой подвески	
	5. Назначение, типы и общее устройство независимой подвески	
	6. Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства, маркировка шин	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>
	1. Изучение устройства рамы, несущего кузова автомобиля	2
	2. Изучение устройства элементов зависимой подвески	2
	3. Изучение устройства элементов независимой подвески	2
	4. Изучение устройства автомобильных шин	2
	<b>Содержание</b>	<b>22</b>
<b>Тема 1.6. Органы управления</b>	1. Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого управления. Схема поворота автомобиля.	
	2. Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления.	
	3. Назначение, устройство и принцип действия рулевых приводов. Элементы рулевого привода.	
	4. Назначение, классификация и общее устройство тормозных систем.	
	5. Назначение, устройство гидравлического тормозного привода.	
	6. Назначение, устройство пневматического тормозного привода.	
	7. Назначение, устройство механического тормозного привода. Стояночный тормоз	
	8. Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов.	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>
	1. Изучение устройства и работы рулевых механизмов	2
	2. Изучение устройства и работы усилителей рулевого управления	2
	3. Изучение устройства и работы тормозной системы с гидравлическим приводом	2
	4. Изучение устройства и работы тормозной системы с пневматическим приводом	2
	5. Изучение устройства и работы тормозных механизмов	2
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>
<b>Тема 1.7. Вспомогательное Оборудование</b>	1. Назначение, устройство кабины, платформы, дополнительного оборудования.	
	2. Назначение, устройство подъемного механизма самосвала.	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>
	1. Изучение устройства и работы подъемного механизма самосвала.	2
<b>Раздел 2 Определение технического состояния автомобилей</b>		<b>80</b>
<b>МДК01.02 Техническая диагностика автомобилей</b>		<b>80</b>



	4. Диагностирование технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста	2
	5. Диагностирование технического состояния главной передачи и дифференциала	2
	6. Диагностирование технического состояния привода передних ведущих колес	2
<b>Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<b>Содержание</b>	<b>18</b>
	1. Средства диагностирования ходовой части, колес и шин	
	2. Средства диагностирования механизмов управления автомобиля	
	3. Диагностирование подвески, колёс и шин	
	4. Диагностирование рулевого управления	
	5. Диагностирование тормозной системы с гидравлическим приводом	
	6. Диагностирование тормозной системы с пневматическим приводом	
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	1. Изучению средств диагностирования ходовой части, проверке углов установки колес	<b>8</b>
	2. Диагностирование технического состояния рулевого управления автомобиля	2
	3. Диагностирование технического состояния тормозной системы с гидравлическим приводом	2
	4. Диагностирование технического состояния тормозной системы с пневматическим приводом	2
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>
<b>Тема 1.6. Диагностирование кузовов, кабин и платформ</b>	1. Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы	
	2. Диагностика геометрии кузова	
	3. Диагностика лакокрасочного покрытия кузова	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>
	1. Проверка технического состояния кузова и его элементов	2
2. Проверка геометрии кузова	2	
3. Определение состояния лакокрасочного покрытия	2	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>	- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;	<b>72</b>
	- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;	
	- применять диагностические приборы и оборудование;	
	- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;	
	- оформлять учетную документацию;	
	- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.	
	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;</li> <li>- применять диагностические приборы и оборудование;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.</li> </ul> <p><b>Всего</b></p>	<b>312</b>
--	------------

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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:*

- интерактивная доска, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля, оснащенная оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 данной программы.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком), оснащенная оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики - в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 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», 2013. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, -580 с.

##### 3.2.2. 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>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>ПК 1.1.</i> Определять техническое состояние автомобильных двигателей</p>	<p>Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных двигателей; Выявление неисправностей двигателя автомобилей; Применение диагностических приборов и оборудования; Чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; Оформление учетной документации; Использование информационно -коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по техническому состоянию автомобильных двигателей; Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятие и установка двигателей автомобилей; Использование слесарного оборудования.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических/ лабораторных занятий;</li> <li>- заданий по учебной и производственной практикам;</li> <li>- заданий по самостоятельной работе</li> </ul>
<p><i>ПК 1.2.</i> Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; Применение диагностические приборы и оборудование; Чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; Оформление учетной документации; Использование информационно -коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике; Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; Использование слесарного оборудования.</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических заданий на зачете/экзамене по МДК;</li> <li>- выполнения заданий экзамена по модулю;</li> </ul>
<p><i>ПК 1.3.</i> Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</p>	<p>Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных трансмиссий; Выявление неисправностей автомобильных трансмиссий; Чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; Оформление учетной документации; Использование информационно -коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по определению технического состояния автомобильных трансмиссий; Снятие и установка автомобильных трансмиссий; Использование слесарного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</li> </ul>



<p><i>ПК 1.4.</i> Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; Применение диагностические приборы и оборудование; Чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; Оформление учетной документации; Использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике; Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; Использование слесарного оборудования.</p>	
<p><i>ПК 1.5.</i> Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p>Умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; Чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; Оформление учетной документации; Использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей</p>	
<p><b>ОК. 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</li> <li>- адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- оптимальность определения этапов решения задачи;</li> <li>- адекватность определения потребности в информации;</li> <li>- эффективность поиска;</li> <li>- адекватность определения источников нужных ресурсов;</li> <li>- разработка детального плана действий;</li> <li>- правильность оценки рисков на каждом шагу;</li> <li>- точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана</li> </ul>	<p><b>Текуш</b> наблю процес - зада пр лабор - задан произв практи - задан самост работь</p> <p><b>Проме</b> <b>аттест</b> наблю процес - прак на заче МДК; - задан</p>

<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;</li> <li>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>модуль - оценка отчета произв практи</p>
<p>ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;</li> <li>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии</li> </ul>	
<p>ОК. 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;</li> <li>– оптимальность планирования профессиональной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК. 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– толерантность поведения в рабочем коллективе</li> </ul>	
<p>ОК. 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание значимости своей профессии;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>значимость профессиональной деятельности по профессии.</li> </ul>	
<p>ОК. 07. Содействовать сохранению</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении</li> </ul>	

окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности; – эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте
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 профессиональной деятельности	– адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.	– адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); – адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; – точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой профессии

Приложение № 1.2  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и  
обслуживанию автомобилей

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 02 «Техническое обслуживание автотранспорта»**

2021 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02. «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: «**Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	Выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; Выполнении работ по ремонту деталей автомобиля; Управлении автомобилями.
Уметь	Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; Безопасно управлять транспортными средствами; Проводить контрольный осмотр транспортных средств; Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.
Знать	Виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; Типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов; Виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения; Правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; Основы безопасного управления транспортными средствами.

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

Всего часов: **324 часа**, из них:

на освоение МДК- **216 часов**

на практики:

учебную- **72 часа**

производственную- **36 часов**

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практики			
			Обучение по МДК		Учебная	Производственная		
			Всего	В том числе				
			Лабораторных и практических занятий					
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10	Раздел 1. Выполнение технического обслуживания автомобилей	88	88	48				
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10	Учебная практика	72			72			
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10	Производственная практик, часов	36				36		
ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10	Раздел 2. Подготовка водителя автомобиля	128	128	50				
	<b>Всего:</b>	<b>324</b>	<b>216</b>	<b>98</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		



## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02.

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Выполнение технического обслуживания автомобилей		196
МДК 02.01 Техническое обслуживание автомобилей		88
Тема 1.1.		10
Организация и регламенты технического обслуживания автомобилей	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы технической эксплуатации автомобилей</li> <li>2. Плано-предупредительная система технического обслуживания автомобилей</li> <li>3. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей</li> <li>4. Производственная база технического обслуживания автомобилей</li> <li>5. Планирование и организация технического обслуживания автомобилей</li> <li>6. Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства</li> </ol>	
Тема 1.2.		20
Техническое обслуживание автомобильных двигателей	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей</li> <li>2. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей</li> <li>3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей</li> </ol> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма автомобильных двигателей</li> <li>2. Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей</li> <li>3. Техническое обслуживание системы смазки автомобильных двигателей</li> <li>4. Техническое обслуживание систем охлаждения автомобильных двигателей</li> <li>5. Техническое обслуживание систем питания карбюраторных автомобильных двигателей</li> <li>6. Техническое обслуживание систем питания инжекторных автомобильных двигателей</li> <li>7. Техническое обслуживание систем питания газобаллонных автомобильных двигателей</li> <li>8. Техническое обслуживание систем питания дизельных автомобильных двигателей</li> </ol>	16
Тема 1.3.		2
Техническое обслуживание	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных</li> </ol>	14

электрических и электронных систем автомобилей	систем автомобилей	
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>
Тема 1.4. Техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	1. Техническое обслуживание источников тока	2
	2. Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей	2
	3. Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей	2
	4. Техническое обслуживание систем освещения и сигнализации автомобилей	2
	5. Техническое обслуживание электронных систем автомобиля	2
	<b>Содержание</b>	<b>16</b>
	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий	
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>
	1. Техническое обслуживание сцепления	2
	2. Техническое обслуживание механических коробок передач автомобиля	2
	3. Техническое обслуживание автоматических, роботизированных и вариаторных коробок передач автомобиля	2
	4. Техническое обслуживание карданной передачи	
	5. Техническое обслуживание главной передачи и дифференциала	
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>
Тема 1.5. Техническое обслуживание ходовой части	1. Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части	
	2. Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части	
	3. Приёмы выполнения операций технического обслуживания ходовой части	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>
	1. Техническое обслуживание ходовой части легковых автомобилей	2
	2. Техническое обслуживание ходовой части грузовых автомобилей	2

<p><b>Тема 1.6.</b> Техническое обслуживание механизмов управления автомобилей</p>	<p><b>Содержание</b> 1.Технология регламентных работ по техническому обслуживанию механизмов управления автомобилей 2.Оборудование и материалы технического обслуживания механизмов управления автомобилей 3.Приёмы выполнения операций технического обслуживания механизмов управления автомобилями <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1.Техническое обслуживание механизмов рулевого управления автомобилями 2.Техническое обслуживание гидравлической тормозной системы 3.Техническое обслуживание пневматической тормозной системы</p>	<p>12</p>
<p><b>Тема 1.7.</b> Техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>	<p><b>Содержание</b> 1. Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов 2. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1.Техническое обслуживание лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов</p>	<p>6 2 2 2 6</p>
<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b> Изучение регламентов технического обслуживания автомобилей зарубежного производства. Знакомство с формами приёмки автомобиля на техническое обслуживание. Особенности технического обслуживания гибридных энергетических установок автомобилей. Особенности технического обслуживания электромеханических трансмиссий автомобилей. Техническое обслуживание гидравлического дополнительного оборудования автомобилей и автосервисов. Технические жидкости и смазки автомобилей и их взаимозаменяемость. <b>При необходимости тематика самостоятельной работы</b> <b>Учебная практика раздела 1</b></p>	<p><b>Виды работ:</b> Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; Безопасно управлять транспортными средствами; Проводить контрольный осмотр транспортных средств; Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований</p>	<p>2 2</p>
		<p>72</p>

безопасности; Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.	
<b>Производственная практика раздела 1</b>	
<b>Виды работ:</b> Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; Безопасно управлять транспортными средствами; Проводить контрольный осмотр транспортных средств; Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.	36
<b>Раздел 2. Подготовка водителя автомобиля</b>	
<b>МДК 02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля</b>	128
<b>Тема 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения</b>	128
<b>Содержание</b>	
1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения	2
<b>Тема 2. Общие положения. Основные понятия и термины</b>	4
<b>Содержание</b>	
1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	
1. Решение ситуационных задач по теме основные понятия и термины	2
<b>Содержание</b>	2
1. Обязанности участников дорожного движения	6
<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	
1. Виды ответственности водителей за нарушения ПДД	4
2. Обязанности водителей, причастных к ДТП	2
<b>Содержание</b>	2
1. Предупреждающие знаки	
2. Знаки приоритета	
3. Запрещающие знаки	
4. Предписывающие знаки	
5. Знаки особых предписаний	
6. Информационные знаки	
<b>Тема 4. Дорожные знаки</b>	20

	7. Знаки сервиса		
	8. Знаки дополнительной информации (таблички)		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>8</b>
	1. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением предупреждающих знаков, знаков приоритета, запрещающих знаков и табличек.		2
	2. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением предписывающих знаков, знаков особых предписаний и табличек.		2
	3. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с применением информационных знаков, знаков сервиса и табличек		2
	4. Решение ситуационных задач по теме дорожные знаки		2
<b>Тема 5. Дорожная разметка</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Горизонтальная разметка		
	2. Вертикальная разметка		<b>6</b>
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Решение ситуационных задач по теме дорожная разметка		2
	<b>Содержание</b>		2
<b>Тема 6. Аварийная сигнализация и знак аварийной остановки</b>	1. Аварийная сигнализация и ее применение		2
<b>Тема 7. Порядок движения транспортных средств</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>
	1. Применение специальных сигналов		
	2. Начало движения, маневрирование		
	3. Расположение транспортных средств на проезжей части		
	4. Скорость движения		
	5. Обгон, встречный разъезд		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		<b>4</b>
	1. Решение ситуационных задач по теме порядок движения транспортных средств		2
	2. Решение ситуационных задач по теме порядок движения транспортных средств		2
<b>Тема 8. Остановка и стоянка</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1. Остановка и стоянка транспортных средств		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Решение ситуационных задач по теме остановка и стоянка транспортных средств		2
<b>Тема 9. Сигналы светофора и регулировщика</b>	<b>Содержание</b>		<b>2</b>
	1. Сигналы светофора		4

Тема 10. Проезд перекрестков	2. Сигналы регулирования	8
	Содержание	
Тема 11. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных транспортных средств	1. Правила проезда регулируемых перекрестков	4
	2. Правила проезда нерегулируемых перекрестков	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	
	1. Решение ситуационных задач по теме проезд регулируемых перекрестков 2. Решение ситуационных задач по теме проезд нерегулируемых перекрестков	
Тема 12. Движение через железнодорожные пути	Содержание	4
	1. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств	
Тема 13. Движение по автомагистралям и в жилых зонах	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2
	1. Решение ситуационных задач по теме проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств	
	Содержание	
	1. Правила движения по автомагистралям и в жилых зонах	
Тема 14. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4
	1. Решение ситуационных задач по теме движение по автомагистралям и в жилых зонах	
	Содержание	
	1. Внешние световые приборы, их использование. Применение звуковых сигналов	
Тема 15. Буксировка механических транспортных средств	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2
	1. Решение ситуационных задач по теме пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами	
	Содержание	
	1. Назначение и способы буксировки	
Тема 16. Перевозка людей и грузов	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4
	1. Правила перевозки людей и грузов	
	Содержание	
	1. Решение ситуационных задач по теме буксировка механических транспортных средств, перевозка	

	людей и грузов	
Тема 17. Техническое состояние и оборудование транспортных средств	<b>Содержание</b>	
	1. Неисправности при которых запрещается эксплуатация транспортных средств <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4
Тема 18. Основы теории движения автомобиля	1. Решение ситуационных задач по теме техническое состояние и оборудование транспортных средств	2
	<b>Содержание</b>	2
	1. Силы, действующие на автомобиль 2. Тяговые и тормозные свойства автомобиля 3. Устойчивость, управляемость и информативность автомобиля	6
Тема 19. Основы управления транспортным средством	<b>Содержание</b>	4
	1. Основы управления автомобилем в различных условиях движения 2. Порядок пользования автомобилем в осенний и весенний периоды	
Тема 20. Дорожно-транспортные происшествия и их причины	<b>Содержание</b>	6
	1. Классификация ДТП 2. Механизм и причины возникновения ДТП	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Дорожно-транспортные происшествия связанные с дорожными условиями и техническими неисправностями автомобиля	2 2
Тема 21. Профессиональная надёжность водителя	<b>Содержание</b>	6
	1. Психофизиологические основы деятельности водителя 2. Психофизиологические характеристики водителя 3. Социально-психологический климат в дорожном движении, нравственность водителя	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Исследование концентрации и устойчивости внимания	2 2
Тема 22. Первая доврачебная помощь при дорожно-транспортном происшествии	<b>Содержание</b>	14
	1. Организационно-правовые аспекты и последовательность действий при оказании первой помощи пострадавшим в ДТП	
	2. Понятие о травме	
	3. Первая помощь при кровотечениях 4. Первая помощь при других видах повреждений	
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Первая помощь при остановке дыхания и сердечной деятельности	8 2

	2. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	2
	3. Первая помощь при прочих состояниях (ожогах, отморожении и переохлаждении, перегревании, острых отравлениях)	2
	4. Извлечение пострадавших из автомобиля. Транспортировка пострадавших	2
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b>		
Решение ситуативных задач по правилам дорожного движения		
<b>Всего</b>		<b>324</b>



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей

*и техническими средствами:*

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Кабинет «Правила безопасности дорожного движения», оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.

Мастерские: по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами), тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики - в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

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

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебно-практическое пособие/ А. Н. Шишлов, С. В. Лебедев, М.Л. Быховский В.В. Прокофьев. - М.: ГБОУ КАТ №9, 2013. – 352 с.
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (дипломное проектирование)/ Светлов М.В. – М: КНОРУС, 2012 – 320 с.

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

1. ПДД РФ, Правила дорожного движения Российской Федерации -  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/)

2. <http://www.autoprepod.ru/pdd-samouchitel/pdd-pravila-dorozhnogo-dvizheniia-tekst.html>

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	Соблюдение Правил дорожного движения; Управление транспортными средствами; Устранение мелких неисправностей; Соблюдение требований безопасности труда; Организация рабочего места.	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических/ лабораторных занятий;</li> <li>- заданий по учебной и производственной практикам;</li> <li>- заданий по самостоятельной работе</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>наблюдение и оценка выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических заданий на зачете/экзамене по МДК;</li> <li>- выполнения заданий экзамена по модулю;</li> <li>- оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</li> </ul>
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Прием, размещение, крепление и перевозка грузов; Перевозка пассажиров; Соблюдение требований безопасности труда; Выполнение технического обслуживания транспортных средств перед выездом; Выполнение технического обслуживания транспортных средств в пути следования; Соблюдение требований безопасности труда; Организация рабочего места.	
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Выполнение технического обслуживания транспортных средств; Соблюдение требований безопасности труда, использование средств пожаротушения.	
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части механизмов управления автомобилей.	Выполнение технического обслуживания транспортных средств; Соблюдение требований безопасности труда, использование средств пожаротушения.	
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов	Оформление путевой и транспортной документации; Использование в работе полученные ранее знания и умения.	
ПК 2.6. Управлять автомобилями категорий «В»	Соблюдение Правил дорожного движения; Управление транспортными средствами.	
ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</li> <li>- адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- оптимальность определения этапов решения задачи;</li> <li>- адекватность определения потребности в информации;</li> <li>- эффективность поиска;</li> <li>- адекватность определения источников нужных ресурсов;</li> <li>- разработка детального плана действий;</li> <li>- правильность оценки рисков на каждом шагу;</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заданий для практических/ лабораторных занятий;</li> <li>- заданий по учебной и производственной практике;</li> <li>- заданий для самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практических заданий на зачете/экзамене по МДК;</li> <li>- заданий экзамена по модулю;</li> <li>- оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</li> </ul>
ОК. 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>– адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;</li> <li>– точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>– адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</li> </ul>	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;</li> <li>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии</li> </ul>	
ОК. 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;</li> <li>– оптимальность планирования профессиональной деятельности</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– толерантность поведения в рабочем коллективе</li> </ul>	
ОК. 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание значимости своей профессии;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии.</li> </ul>	
ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> </ul>	

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	
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	– адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.	– адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы); – адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности; – точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой профессии	

Приложение № 1.3  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и  
обслуживанию автомобилей

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 «Текущий ремонт различных типов автомобилей»**

*2021 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 «ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: **Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:**

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
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.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
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 одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов



**1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:**

Иметь практический опыт	Проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; Снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Использовании технологического оборудования.
Уметь	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; Определять способы и средства ремонта; Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; Оформлять учетную документацию; Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.
Знать	Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; Виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; Технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; Методику контроля геометрических параметров деталей систем и частей автомобилей; Системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; Основные механические свойства обрабатываемых материалов; Порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; Инструкции и правила охраны труда; Бережливое производство.

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов: 282 часа, из них:

на освоение МДК - 138 часов

на практики:

учебную - 72 часа

производственную - 72 часа

2. Структура и содержание профессионального модуля  
2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессии онлайнных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный нагрузку, час.	Объём профессионального модуля, час.					Самостояте льная работа <sup>1</sup>
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем		Практика			
			всего	лабораторные работы и практические занятия	учебная	производственная		
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 3.1 - 3.5. ОК 01-11	Раздел 1. Слесарные работы.	36	36	18				
	Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей	102	102	58				
	Учебная практика, часов	72			72			
	Производственная практика, часов	72				72		
	<b>Всего:</b>	<b>282</b>	<b>138</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>72</b>		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), дисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Слесарные работы.</b>		
<b>МДК.3.1 Слесарное дело и технические измерения</b>		
<b>Тема 1.1</b> Технические измерения	<b>Содержание</b> 1. Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Измерение размеров детали	36 4 2 2
<b>Тема 1.2</b> Разметка, резка металла	<b>Содержание</b> 1. Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке металлов. Приемы резки различных заготовок <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Разметка и резка заготовки	4 2 2
<b>Тема 1.3</b> Рубка, правка и гибка металла	<b>Содержание</b> 1. Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b> 1. Гибка заготовки	2 4 2
<b>Тема 1.4</b> Опиливание. Шабрение	<b>Содержание</b> 1. Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опиловочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	4 2 2

		2. Зачистка заусенцев и кромок деталей	2
<b>Тема 1.5</b>		<b>Содержание</b>	
<b>Притирка. Доводка</b>		1. Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка	4
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2
		2. Притирка поверхностей деталей	2
<b>Тема 1.6</b>		<b>Содержание</b>	
<b>Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы</b>		1. Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. Подбор сверл. Метчики и плашки	4
		<b>В том числе, практических занятий</b>	2
		1. Нарезание резьбы	2
<b>Тема 1.7</b>		<b>Содержание</b>	
<b>Клепка</b>		1. Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка	4
		<b>В том числе, практических занятий</b>	2
		1. Соединение заготовок методом ручной клёпки	2
<b>Тема 1.8</b>		<b>Содержание</b>	
<b>Паяние. Лужение</b>		1. Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения	4
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2
		1. Пайка проводов и разъемов	2
<b>Тема 1.9</b>		<b>Содержание</b>	
<b>Механическая обработка с использованием станочного оборудования</b>		1. Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации	4
		<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2
		1. Определение оборудования для изготовления детали	2
<b>Раздел 2. Проведение ремонта различных типов автомобилей</b>			
<b>МДК 03.02 Ремонт автомобилей</b>			
<b>Тема 1.1 Ремонт автомобилей</b>		<b>Содержание</b>	
		1. Техника безопасности. Организация и технология ремонта двигателей	102
			102
			24

<p><b>Двигателей</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Технологии монтажа Двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</li> <li>3. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</li> <li>4. Технологии ремонта деталей механизмов Двигателя</li> <li>5. Технологии ремонта деталей систем Двигателя</li> <li>6. Регулировка, испытание механизмов Двигателя после ремонта.</li> <li>7. Регулировка, испытание систем Двигателя после ремонта.</li> </ol> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.</li> <li>2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.</li> <li>3. Ремонт системы охлаждения Двигателя.</li> <li>4. Ремонт системы смазки Двигателя.</li> <li>5. Ремонт узлов системы питания карбюраторных Двигателей.</li> <li>6. Ремонт узлов системы питания инжекторных Двигателей.</li> <li>7. Ремонт узлов системы питания дизельных Двигателей</li> </ol>	<p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 1.2</b></p> <p><b>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобилей, их замена.</li> <li>2. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>3. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>4. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</li> </ol> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ремонт основных узлов электрооборудования.</li> <li>2. Снятие и установка датчиков и реле.</li> <li>3. Ремонт электрических цепей.</li> <li>4. Ремонт приборов освещения</li> </ol>	<p>14</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 1.3</b></p> <p><b>Ремонт автомобильных трансмиссий</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</li> <li>2. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий.</li> <li>3. Технологии ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.</li> <li>4. Технологии ремонта автоматических коробок передач.</li> <li>5. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта</li> </ol>	<p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	<p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий.</li> <li>2. Дефектовка деталей трансмиссий.</li> <li>3. Выполнение работ по ремонту узлов трансмиссии.</li> <li>4. Ремонт привода сцепления.</li> <li>5. Выполнение работ по ремонту узлов автоматической трансмиссии</li> </ol>	<p><b>10</b></p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 1.4</b> <b>Ремонт ходовой части</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология монтажа и замены узлов и деталей ходовой части.</li> <li>2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</li> <li>3. Технология ремонта узлов и деталей ходовой части.</li> <li>4. Технология ремонта автомобильных колес и шин.</li> <li>5. Регулировка, испытание узлов и деталей ходовой части после ремонта</li> </ol> <p><b>В том числе, практических занятий</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ремонт узлов ходовой части легковых автомобилей</li> <li>2. Ремонт узлов ходовой части грузовых автомобилей</li> </ol>	<p><b>12</b></p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 1.5</b> <b>Ремонт механизмов управления автомобилем</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов систем управления автомобилем.</li> <li>2. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</li> <li>3. Технология ремонта узлов и механизмов систем управления автомобилем.</li> <li>4. Регулировка, испытание узлов и механизмов рулевого управления.</li> <li>5. Регулировка, испытание узлов и механизмов тормозных систем</li> </ol> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разборка и сборка узлов и механизмов рулевого управления</li> <li>2. Регулировка узлов установки колес.</li> <li>3. Регулировка и испытание рулевого управления после ремонта</li> <li>4. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.</li> <li>5. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.</li> <li>6. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.</li> <li>7. Регулировка и испытание тормозной системы после ремонта</li> </ol>	<p><b>20</b></p> <p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Тема 1.6</b> Ремонт и окраска</p>	<p><b>Содержание</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы.</li> </ol>	<p><b>16</b></p>

автомобильных кузовов	<p>2. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.</p> <p>3. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.</p> <p>4. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.</p> <p>5. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>1. Измерение зазоров элементов кузова.</p> <p>2. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.</p> <p>3. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.</p> <p>4. Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля.</p>	<p>8</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;</p> <p>Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;</p> <p>Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;</p> <p>Определять способы и средства ремонта;</p> <p>Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</p> <p>Оформлять учетную документацию;</p> <p>Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p>	<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;</p> <p>Снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;</p> <p>Определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;</p> <p>Определять способы и средства ремонта;</p> <p>Использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</p> <p>Оформлять учетную документацию;</p> <p>Выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</p>	<p>72</p>
<p><b>Всего</b></p>		<p><b>282</b></p>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный

*оборудованием:*

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»;
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссия, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей.

*и техническими средствами обучения:*

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Лаборатории: «Ремонт двигателей»; «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 данной программы.

Мастерские: «Ремонт электрооборудования», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Слесарно-механическая», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики- в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М.Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 432с.;
2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л.И. Епифанов. — М: Форум, ИНФРА-М, 2013. — 352 с.;
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2015 – 495с.;
4. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО/ А.С. Кузнецов. — М:



ИЦ Академия, 2013. —304 с.;

5. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.В. Петросов. - М: ИЦ «Академия», 2013. - 224с.

6. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела/ Б.С. Покровский. - М.: ИЦ «Академия», 2013. -320с.

7. Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО/ А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2015. -640с.;

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

9. Слон, Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2013. - 350 с.

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

<http://instrukciy.narod.ru>

<http://www.elektronik-chel.ru>

<http://www.skyflex.air.ru>

<http://www.turner.narod.ru>

<http://www.adonata.ru>

<http://www.modern-machines.com>

<http://www.twirpx.com>

<http://www.knuth.de>

<http://www.fi-com.ru>

<http://www.bibliotekar.ru>

<http://www.kovka-stanki.ru>

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

<http://www.aspar.com.ua>

<http://www.weldzone.info>

### **3.2.3. Дополнительные источники:**

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Дронкин. - М: Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.

2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М: Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.

3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9, 2013.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	Уметь снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя; Выявление неисправностей и объема работ по их устранению; Умение определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; Определение основных свойств материалов по маркам; Умение выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; Соблюдение безопасных условий труда	Текущий контроль: наблюдение и оценка в процессе выполнения: - практических/ лабораторных занятий;
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Умение снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий, разбирать и собирать механизмы узлы трансмиссий; Умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	- заданий по учебной и производственной практикам;
ПК.3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Умение снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий; Умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно - сборочных работах; Умение работать с каталогами деталей; Соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности.	- заданий по самостоятельной работе  <b>Промежуточная аттестация:</b>
ПК.3.4. Производить текущий ремонт ходовой части механизмов управления автомобилей	Умение регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией; Умение проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобиля	наблюдение и оценка выполнения:  - практических заданий на зачете/экзамене по МДК;

<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов</p>	<p>Умение снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы; Умение использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; Умение работать с каталогами деталей; Соблюдение безопасных условий труда профессиональной деятельности; Выявление неисправностей и объема работ по их устранению; Умение определять способы и средства ремонта, применять оборудование для ремонта кузова и его деталей; Умение выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; Выявление основных свойств лакокрасочных материалов по маркам; Умение выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; Применение оборудования для окраски кузова автомобиля; Выявление дефектов лакокрасочного покрытия и объема работ по их устранению; Определение способов и средств ремонта.</p>	<p>- выполнения заданий экзамена по модулю;</p> <p>- оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность распознавания сложных проблемных ситуаций в различных контекстах;</li> <li>- адекватность анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- оптимальность определения этапов решения задачи;</li> <li>- адекватность определения потребности в информации;</li> <li>- эффективность поиска;</li> <li>- адекватность определения источников нужных ресурсов;</li> <li>- разработка детального плана действий;</li> <li>- правильность оценки рисков на каждом шагу;</li> <li>- точность оценки плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предложение критериев оценки и рекомендаций по улучшению плана</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b> наблюдение и оценка в процессе выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заданий для практических/ лабораторных занятий;</li> <li>- заданий по учебной и производственной практике;</li> <li>- заданий для самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> наблюдение и оценка в процессе</p>
<p>ОК. 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимальность планирования информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач;</li> <li>- адекватность анализа полученной информации, точность выделения в ней главных аспектов;</li> <li>- точность структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска;</li> <li>- адекватность интерпретации полученной информации в контексте профессиональной деятельности;</li> </ul>	<p>выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических заданий на зачете/экзамене по МДК;</li> <li>- заданий экзамена по модулю;</li> <li>- оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам</li> </ul>

<p>ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– актуальность используемой нормативно-правовой документации по профессии;</li> <li>– точность, адекватность применения современной научной профессиональной терминологии</li> </ul>	
<p>ОК. 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективность участия в деловом общении для решения деловых задач;</li> <li>– оптимальность планирования профессиональной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК. 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на одном из официальных языков ПМР с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность устного и письменного изложения своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>– толерантность поведения в рабочем коллективе</li> </ul>	
<p>ОК. 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понимание значимости своей профессии;</li> <li>– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии.</li> </ul>	
<p>ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность соблюдения правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>– эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте</li> </ul>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> </ul>	
<p>ОК. 09. Использовать информационные</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватность, применения средств информатизации и информационных технологий</li> </ul>	

технологии профессиональной деятельности	в	для реализации профессиональной деятельности	
ОК .10. Пользоваться профессиональной документацией на одном из официальных языков ПМР и иностранном языке.		<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватность понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы);</li> <li>– адекватность применения нормативной документации в профессиональной деятельности;</li> <li>– точно, адекватно ситуации обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>– правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность	в	- демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой профессии	
		в профессиональной сфере	

## Приложение №2 Примерные рабочие программы учебных дисциплин

Примерные рабочие программы учебных дисциплин:

ОП.04 Безопасность жизнедеятельности

ОП.05 Физическая культура утверждены распорядительным актом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики

Приложение № 2.1  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

### ***ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

**ОП.01 «Электротехника»**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

Учебная дисциплина «Электротехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07, ОК 09 – ОК 10 ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.2.	<ul style="list-style-type: none"><li>- пользоваться электроизмерительными приборами;</li><li>- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;</li><li>- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</li><li>- компоненты автомобильных электронных устройств;</li><li>- методы электрических измерений;</li><li>- устройства и принципы действия электрических машин.</li></ul>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
Самостоятельная работа	
<i>Промежуточная аттестация</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Электробезопасность	<b>Содержание учебного материала</b> Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления	4	ПК 1.2 ОК 01-07, ОК 09-10
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	<i>Практическая работа</i> «Выбор способов заземления и зануления электроустановок»	2	
Тема 2. Электрические цепи постоянного тока	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости. Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа <b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	6	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01-07, ОК 09-10
	Практическая работа «Решение задач с использованием законов Ома»	2	
	<i>Практическая работа</i> «Решение задач с использованием закона Кирхгофа»	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
Тема 3. Магнитное поле	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Магнитные материалы. Применение ферро магнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах	2	ПК 1.2 ОК 01-07, ОК 09-10

<p><b>Тема 4.</b> Электрические цепи переменного тока</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Решение задач «Последовательного соединения активного сопротивления, ёмкости и индуктивности»»</p> <p><i>Практическая работа</i> «Решение задач «Параллельного соединения катушки индуктивности и конденсатора»»</p>	<p><b>6</b></p>	<p>ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07, ОК 09-10</p>
<p><b>Тема 5.</b> Электроизмерительные приборы</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Решение задач «Определение точности измерительных приборов» на основе теории определения точности измерительных приборов»»</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07, ОК 09-10</p>
<p><b>Тема 6.</b> Электротехнические устройства</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы</p> <p>2. Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Решение задач по теме: «Трансформаторы» (практическое занятие)»</p>	<p><b>12</b></p>	<p>ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01-07, ОК 09-10</p>

	<i>Практическая работа «Решение задач по теме: «Машины переменного тока» (практическое занятие)</i>	2	
	<i>Практическая работа «Решение задач по теме: «Машины постоянного тока» (практическое занятие)</i>	2	
	<i>Практическая работа «Решение задач по теме: «Основы электропривода» (практическое занятие)</i>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект плакатов «Общая электротехника»,
- модели электрических машин,
- персональные компьютеры,
- программный комплекс ELECTRONICSWORKBENCHV.5.0C,
- телевизор,
- учебные фильмы на DVD носителе,
- DVD-проигрыватель,
- проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Печатные издания:

1. Бутырин, П.А. Электротехника: учебник / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов. – М.: Издательский центр Академия г., 2012. – 360 с.
2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е. А. Лоторейчук. – М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2013. – 320 с.
3. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Немцов, М.Л. Немцова, – М.: Издательство Академия, 2013. – 480 с.
4. Полещук В.И. Задачник по электротехнике: учебное пособие / В.И. Полещук – М.: Издательство Академия, 2014. – 224 с.

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

1. <http://nashol.com/2015101786950/elektrotehnika-proshin-v-%CE%BC-2013.html>
2. <http://nashol.com/2015101786948/elektrotehnika-martinova-i-o-2015.html/>
3. <http://nashol.com/2015020282122/elektrotehnika-blohin-a-v-2014.html>

##### Интернет-ресурсы:

1. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf)
2. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r21723/afonin.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r21723/afonin.pdf)
3. [http://window.edu.ru/window\\_catalog/files/r59696/stup407.pdf](http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59696/stup407.pdf)

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие / И. С. Туревский, В.Б. Соков, Ю.Н. Калинин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. -368 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</li> <li>- компоненты автомобильных электронных устройств;</li> <li>- методы электрических измерений;</li> <li>- устройства и принципы действия электрических машин</li> </ul>	<p>Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств;</li> <li>- методов электрических измерений;</li> <li>- устройства и принципов действия электрических машин</li> </ul>	<p>Тестирование, устный опрос</p>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться электроизмерительными приборами;</li> <li>- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;</li> <li>- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем</li> </ul>	<p>Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов;</p> <p>Осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования и итогового зачёта</p>

Приложение № 2.2  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

***ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.02 «Охрана труда»***

**2021 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ОХРАНА ТРУДА»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<i>ПК 1.1- ПК 1.5, ПК 2.1- ПК 2.5, ПК 3.1- ПК 3.5, ОК 01-ОК 07, ОК 09 – ОК 10</i>	<i>-применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</i>	<i>-воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.</i>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02«ОХРАНА ТРУДА»

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные занятия	–
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, которыми характеризуется элемент программы
1		2	
Введение	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные понятия в области охраны труда. Предмет, цели и задачи дисциплины. Межпредметные связи с другими дисциплинами. Роль знаний по охране труда в профессиональной деятельности. Состояние охраны труда в отрасли</p>	3	<p>4</p> <p>ПК 1.1-1.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>
Раздел 1. Нормативно - правовая база охраны труда	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Нормативно-правовая база охраны труда: основные понятия, назначение. Законы ПМР в области охраны труда: Конституция ПМР, Трудовой кодекс ПМР). Основные нормы, регламентирующие этими законами, сферами их применения. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Полномочия органов государственной власти ПМР, а также местного самоуправления в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда (Трудовой кодексе ПМР). Система стандартов по технике безопасности: назначение, объекты. Межотраслевые правила по охране труда, назначение, содержание, порядок действия. Положения о системе сертификации работ по охране труда в организациях: назначение, содержание</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Оформление нормативно-технических документов, в соответствии действующими Законами ПМР в области охраны труда»</p>	10	
Тема 1.1 Законодательство в области охраны труда	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Обеспечение охраны труда: понятие, назначение. Государственное управление охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда.</p>	4	<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>
Тема 1.2 Обеспечение охраны труда	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	2	<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>

	<p>Органы надзора и контроля за охраной труда. Государственные инспекции труда: назначение, задачи, функции. Права государственных инспекторов труда. Административный, общественный, личный контроль за охраной труда. Права и обязанности профсоюзов по вопросам охраны труда. Правовые акты, регулирующие взаимные обязательства сторон по условиям и охране труда (Коллективный договор, соглашение по охране труда). Ответственность за нарушение требований охраны труда: административная, дисциплинарная, уголовная</p>		
<p><b>Тема 1.3.</b> <b>Организация охраны труда в организациях, на предприятиях</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Служба охраны труда на предприятии: назначение, основные задачи, права, функциональные обязанности. Основание для заключения договоров со специалистами или организациями, оказывающими услуги по охране труда. Комитеты (комиссии) по охране труда: состав, назначение</p> <p>2. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Соответствие производственных процессов и продукции требованиям охраны труда. Обязанности работника по соблюдению норм и правил по охране труда. Санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников. Обеспечение прав работников на охрану труда. Дополнительные гарантии по охране труда отдельных категорий работников. Обеспечение и профессиональная подготовка в области охраны труда. Инструктажи по охране и технике безопасности (вводный, первичный, повторный, внеплановый, текущий), характеристика, оформление документации. Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда</p>	4	<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>
<p><b>Раздел 2. Условия труда на предприятиях общественного питания</b></p> <p><b>Тема 2.1</b> <b>Основы понятия условия труда.</b> <b>Опасные и вредные производственные факторы</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Основные понятия: условия труда, их виды. Основные метеорологические параметры (производственный микроклимат) и их влияние на организм человека. Санитарные нормы условий труда.</p> <p>Мероприятия по поддержанию установленных норм. Вредные производственные факторы: понятие, классификация. Краткая характеристика отдельных видов вредных производственных факторов (шум, вибрация, тепловое излучение, электромагнитные поля и т.д.), их воздействие на человека</p> <p>Допустимые параметры опасных и вредных производственных факторов, свойственных производственным процессам в общественном питании. Понятие о ПДК (предельно-допустимых концентрациях) вредных факторов. Способы и средства защиты от вредных</p>	8	<p>ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>

	производственных факторов		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<i>Практическая работа «Исследование метеорологических характеристик помещений, проверка их соответствия установленным нормам»</i>	2	
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10
<b>Производственный травматизм и профессиональные заболевания</b>	Производственный травматизм и профессиональные заболевания: понятие, причины и их анализ. Травмоопасные производственные факторы в предприятиях общественного питания. Изучение травматизма: методы, документальное оформление, отчетность. Первая помощь при механических травмах (переломах, вывихах, ушибах и т.д.), при поражениях холодными агентами и др. основные мероприятия по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний. Несчастные случаи: понятие, классификация. Порядок расследования и документального оформления и учета несчастных случаев в организациях. Порядок возмещения работодателями вреда, причиненного здоровью работников в связи с несчастными случаями. Доврачебная помощь пострадавшим от несчастного случая		
	<b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	<i>Практическая работа «Анализ причин производственного травматизма на предприятии. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести, оформление актов»</i>	2	
<b>Раздел 3. Электробезопасность и пожарная безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
<b>Тема 3.1.</b>		4	ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10
<b>Электробезопасность</b>	1. Электробезопасность: понятие, последствия поражения человека электрическим током. Условия возникновения электроударов, их классификация. Факторы, влияющие на тяжесть электроударов (параметры тока, время воздействия, особенности состояния организма) 2. Классификация условий работы по степени электробезопасности. Защита от поражения электрическим током. Технические способы защиты (защитное заземление и зануление, защитное отключение, изоляция и ограждение токоведущих частей), понятие, назначение. Порядок и сроки проверки заземляющих устройств, и сопротивление изоляции. Индивидуальные средства защиты от поражения электрическим током, их виды, назначение, сроки проверки, правила эксплуатации и хранения. Статистическое электричество: понятие, способы защиты от его воздействия. Технические и организационные мероприятия по обеспечению электробезопасности на автотранспортных предприятиях.		
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 1.1-1.5

**Пожарная  
безопасность**

	<p>Пожарная безопасность: понятие, последствия ее несоблюдения. Правовая база: закон «О пожарной безопасности», стандарты ССБТ, правила и инструкции по пожарной безопасности. Организация пожарной охраны в предприятиях. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в ПМР. Обязанности и ответственность должностных лиц за обеспечением пожарной безопасности в предприятиях. Государственная служба пожарной безопасности: назначение, структура, область компетенции</p> <p>Противопожарный инструктаж: понятие, назначение, виды, порядок, сроки проведения и документальное оформление. Противопожарный режим содержания территории предприятия, его помещений и оборудования. Действия администрации и работников предприятия при возникновении пожаров. Эвакуация людей из помещений, охваченных пожарами</p> <p>Факторы пожарной опасности отраслевых объектов. Основные причины возникновения пожаров в предприятиях, способы предупреждения и тушения пожаров. Огнетушители: назначение, типы, устройство, принцип действия, правила хранения и применения. Пожарный инвентарь. Противопожарное водоснабжение, его виды, особенности устройства и применения. Средства пожарной сигнализации и связь, их типы, назначение Организация эвакуации людей при пожаре.</p>	<p>ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 01-07 ОК 09,10</p>
	<p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p>4</p>
	<p><i>Практическая работа</i> «Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи»</p>	<p>2</p>
	<p><i>Практическая работа</i> «Составление плана эвакуации людей при пожаре на автопредприятии»</p>	<p>2</p>
	<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>2</p>
	<p><b>Всего:</b></p>	<p><b>32</b></p>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Охрана труда», оснащенный оборудованием:

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- макеты (средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

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

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Кланица, В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / В.С. Кланица. — М.: Академия, 2012. - 176 с.
2. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С. Туревский. — М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.
3. Графкина, М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. — М.: Академия, 2014. - 176 с.

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

1. [http://norma.org.ua/document/regulations\\_ohrana\\_truda/otraslevie/toi\\_r/auto/37.php](http://norma.org.ua/document/regulations_ohrana_truda/otraslevie/toi_r/auto/37.php)
2. <http://truddoc.narod.ru/sbornic/transport/22.htm>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих автотранспортных предприятий: ТОИ Р-200-01-95 – ТОИ Р-200-23-95. Утвержден Приказом Департамента автомобильного транспорта Минтранса РФ от 27 февраля 1996 года № 16. — СПб: Деан, 2007. -176 с.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-воздействие негативных факторов на человека;</li> <li>-правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</li> <li>-меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;</li> <li>-правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>-экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.</li> </ul>	<p>Демонстрировать знание основных факторов вредных воздействий на организм человека, требований охраны труда, правил безопасной профессиональной деятельности, экологических нормативов</p>	<p>Тестирование, устный опрос</p>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</li> <li>-соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Применение методов и средств защиты от опасных воздействий</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических заданий</p>



Приложение № 2.3  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

***ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ***

***ОП.03 «Материаловедение»***

**2021 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ГОС по профессии 2.23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-10 ПК 2.1 ПК 3.1 - 3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;</li> <li>- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;</li> <li>- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;</li> <li>- оборудование и материалы для ремонта кузова;</li> <li>- требования к состоянию лакокрасочных покрытий.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные занятия	–
практические занятия	14
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел I. Металлы и сплавы	2	3	4
Тема 1.1. Строение и свойства металлов	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Введение. Понятие о металлах и сплавах. Технологии производства металлов и сплавов. Производство чугуна и стали. Роль материалов в современной технике.</p> <p>2. Типы связей. Кристаллические решетки металлов. Кристаллизация металлов.</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Изучение микроструктуры металлов и сплавов»</p> <p><i>Практическая работа</i> «Определение твердости, пластичности, ударной вязкости металлов»</p>	8	ОК 01 – ОК 10 ПК 3.1; ПК 3.3 – 3.5
Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Классификация сталей. Углеродистые стали. Легированные стали, их свойства. Инструментальные стали. Маркировка сталей</p> <p>2. Классификация чугунов. Структура и свойства чугунов. Белые, серые, ковкие, высокопрочные, легированные, антифрикционные чугуны</p> <p>3. Технологии термической обработки сталей: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Определение состава сталей и чугуна»</p> <p><i>Практическая работа</i> «Сравнение свойств сталей до и после закалки»</p>	10	ОК 01 – ОК 10 ПК 3.3; ПК 3.4
Тема 1.3. Цветные металлы и сплавы	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Сплавы на основе меди, алюминия, титана: свойства, применение</p> <p><b>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p><i>Практическая работа</i> «Изучение состава сплавов цветных металлов»</p>	4	ОК 01 – ОК 10 ПК 3.1



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедение», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- стенд диаграммы железо-цементит;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические

*и техническими средствами обучения:*

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Печатные издания

1. Солнцев, Ю.П. *Материаловедение: учебник для вузов*/ Ю.П. Солнцев, Е.И. Пряхин. – СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014. – 288 с.
2. Фетисов, Г.П. *Материаловедение и технология металлов: учебник*/ Г.П. Фетисов. – М.: Инфра - М, 2014. – 624с.
3. Стуканов, В.А. *Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие. Лабораторный практикум*/ В.А. Стуканов – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2016. – 208 с.

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

<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Электронный учебник: [techliter.ru/load/uchebnirki\\_posobyia\\_lekcii/materialovedenie/43](http://techliter.ru/load/uchebnirki_posobyia_lekcii/materialovedenie/43)

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Кириченко, Н.Б. *Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие*/ Н. Б. Кириченко. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 208 с.
2. Черепяхин, А.А. *Материаловедение: учебное пособие*/ А.А. Черепяхин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. – М.: Издательство Кнорус, 2016г. – 240 с.
3. Электронные учебники: [for-students.ru](http://for-students.ru).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;</li> <li>- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;</li> <li>- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;</li> <li>- оборудование и материалы для ремонта кузова;</li> <li>- требования к состоянию лакокрасочных покрытий.</li> </ul>	<p>Определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>Подбирать основные конструкционные материалы со сходным коэффициентом теплового расширения;</p> <p>Различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам</p>	<p>Оценка результатов тестирования, устный опрос</p>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения</li> </ul>	<p>Использование эксплуатационных материалов в соответствии с поставленной задачей, и основными свойствами.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите лабораторных и практических занятий</p>



Приложение №3  
к ПОПОП по профессии  
2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

**ФОНДЫ ПРИМЕРНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИИ 2.23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И  
ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИГА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

## **1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИГА**

### **1.1. Особенности основной профессиональной образовательной программы**

Фонды примерных оценочных средств разработаны для профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

В рамках освоения ОПОП по профессии начального профессионального образования 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей предусмотрено присвоение квалификаций: **слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля.**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Сочетание квалификаций
		слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля.
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Осваивается
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	Осваивается
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	Осваивается

### **1.2. Перечень результатов, демонстрируемых на ИГА**

Оцениваемые основные виды деятельности и профессиональные компетенции	Описание выполняемых в ходе процедур ИГА заданий	
<b>Демонстрационный экзамен</b>		
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей. Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформление диагностической карты автомобиля.
	ПК 1.2. Определять	Диагностика технического

	<p>техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</p>	<p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p>
	<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
	<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.</p>	<p>Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей.</p>
<p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей</p>	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.</p> <p>Оформление технической документации</p>
	<p>ПК 2.2 Осуществлять техническое</p>	<p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию</p>

<p>обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.</p> <p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.</p> <p>Использовать эксплуатационные</p>

		<p>материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p>
<p>Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации</p>	<p>ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>
	<p>ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена.</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>
	<p>ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.</p> <p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта</p>
	<p>ПК 3.4. Производить</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту.</p>

	<p>текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>Оформление первичной документации для ремонта.  Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.  Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.  Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.  Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>
	<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.</p>	<p>Подготовка кузова к ремонту.  Оформление первичной документации для ремонта.  Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы.  Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.  Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.  Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.  Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин</p>

## 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ИГА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

### 2.1. Структура задания для процедуры ИГА

Формой итоговой государственной аттестации (далее - ИГА) по профессии начального профессионального образования 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей является защита выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится в два этапа: для оценки результатов по освоению квалификаций «Слесарь по ремонту автомобилей» и «Водитель автомобиля». Задания для демонстрационного экзамена соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в основную профессиональную образовательную программу начального профессионального образования по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и представляют собой комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность.

В структуру задания входит:

1. Осуществление видов работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и агрегатов автомобиля.
2. Место проведения демонстрационного экзамена.
3. Время, отведенное для приготовления задания.
4. Необходимое оборудование и инструмент для выполнения задания.
5. Порядок выполнения задания
6. Используемая литература.

Перечень рекомендуемых заданий для проведения демонстрационного экзамена по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей:

1. Диагностика, ТО двигателя автомобиля. Замена цепи ГРМ автомобиля ВАЗ.
2. Диагностика, ТО двигателя автомобиля. Замена водяного насоса автомобиля. (По указанию экзаменатора)
3. Диагностика, ТО двигателя автомобиля. Замена поршневой группы двигателя автомобиля (По указанию экзаменатора)
4. Диагностика, ТО двигателя автомобиля. Ремонт прерывателя-распределителя системы зажигания (По указанию экзаменатора)
5. Диагностика, ТО двигателя автомобиля. Ремонт карбюратора. (По указанию экзаменатора)
6. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт сцепления автомобиля. (По указанию экзаменатора)
7. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт сцепления автомобиля. (По указанию экзаменатора)
8. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт КПП автомобиля. (По указанию экзаменатора)
9. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт КПП автомобиля. (По указанию экзаменатора)
10. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт карданной передачи автомобиля. (По указанию экзаменатора)



11. Диагностика, ТО трансмиссии автомобиля. Ремонт главной передачи автомобиля. (По указанию экзаменатора)
12. Диагностика, ТО подвески автомобиля. Ремонт подвески автомобиля (По указанию экзаменатора)
13. Диагностика, ТО тормозной системы с гидравлическим приводом автомобиля. Ремонт рабочего цилиндра тормозной системы. (По указанию экзаменатора)
14. Диагностика, ТО тормозной системы с пневматическим приводом автомобиля. Ремонт тормозной камеры (По указанию экзаменатора)
15. Диагностика, ТО рулевого управления автомобиля. Ремонт рулевого механизма автомобиля. (По указанию экзаменатора)
16. Диагностика, ТО электрооборудования автомобиля. Ремонт генератора автомобиля. (По указанию экзаменатора)

### **Практическая езда.**

- 1.Выполнение ежедневного технического обслуживания.
- 2.Посадка на место водителя, пользование ремнями безопасности. Трогание автомобиля.
- 3.Вожделение автомобиля на различных передачах, движение задним ходом.
- 4.Движение с соблюдением дистанции экстренного торможения, объезд, обгон, остановка на обочине.
5. Движение на спусках и подъёмах, проезд перекрёстков, развороты и повороты на перекрёстках.
6. Проезд «тоннеля», «восьмёрки» (круга), въезд в бокс.
7. Въезд на эстакаду, остановка на линии «стоп», постановка автомобиля на стоянку между автомобилями.
- 8.Проезд по юлейной доске разворот во дворике, проезд по «змейке».
- 9.Комплексное вождение в ограниченных проездах.
- 10.Движение по дорогам, развороты, постановка автомобиля на стоянку вдоль тротуара.
11. Вождение по дорогам имеющие подъёмы и спуски.
12. Маневрирование в ограниченных проездах, движение задним ходом.
13. Проезд нерегулируемых перекрёстков.
14. Проезд перекрёстков регулируемых светофорами.
15. Проезд перекрёстков регулируемых регулировщиком.
16. Вождение по дорогам с трамвайным, автобусным, троллейбусным движением.
17. Вождение по дорогам с многорядным движением транспорта.

### **2.1. Порядок проведения процедуры ИГА**

Демонстрационный экзамен рекомендуется проводить в два этапа. Первый этап – техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Второй этап – практическая езда. Очередность проведения этапов определяется организацией образования. Демонстрационный экзамен проводится в учебной мастерской организации образования или на предприятии (предприятие – социальный партнер, работодатель). Обучающиеся за 30 минут до начала экзамена подготавливают рабочие места, необходимый инструмент для выполнения задания. Мастер производственного обучения или преподаватель профессионального цикла проводит инструктаж по технике безопасности на рабочем

месте. Экзамен начинается и заканчивается строго по времени. На протяжении всего отведенного для экзамена времени, члены государственной аттестационной комиссии наблюдают за выполнением работ. По завершении работ, обучающиеся демонстрируют выполненные работы для их оценки членам государственной аттестационной комиссии. Результаты выполнения работ вносятся в протокол.

### **3. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

#### **3.1. Структура и содержание типового задания**

##### **Задание № 1**

***Выпускная квалификационная работа  
по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей  
(квалификация: слесарь по ремонту автомобилей)***

##### ***Демонстрационный экзамен***

##### **Выполнить:**

1. Диагностику, техническое обслуживание двигателя автомобиля.
2. Замену цепи ГРМ автомобиля ВАЗ.

**Место выполнения задания:** учебная мастерская

**Максимальное время выполнения задания:** 4 часа (240 минут)

**Необходимый инструмент для выполнения задания:**

инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов).

**Последовательность выполнения работы:**

**Организация рабочего места:**

- подбор инструмента в соответствии с технологической картой.

**Осуществление работ**

**Представление выполненных работ**

**Используемая литература:**

1. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, -580 с.
2. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебно-практическое пособие/ А. Н. Шишлов, С. В. Лебедев, М.Л. Быховский В.В. Прокофьев. - М.: ГБОУ КАТ №9, 2013. – 352 с.
3. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (дипломное проектирование)/ Светлов М.В. – М: КНОРУС, 2012 – 320 с.
4. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М. Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. - 432с.;

**Задание № 2**  
**Выпускная квалификационная работа**  
**по профессии 2.23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**  
**(квалификация: слесарь по ремонту автомобилей)**  
**Демонстрационный экзамен**

**Выполнить:**

1. Диагностику, техническое обслуживание двигателя автомобиля.
2. Замену водяного насоса автомобиля.

Место выполнения задания: учебная мастерская

Максимальное время выполнения задания: 4 часа (240 минут)

Необходимое оборудование/инструмент для выполнения задания: инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки).

набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов).

**Последовательность выполнения работы:**

Организация рабочего места:

- подбор инструмента в соответствии с технологической картой.

Осуществление работ

Представление выполненных работ

Используемая литература:

1. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
2. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУТ ЦСК, 2012, -580 с.

**Задание № 3**  
**Выпускная квалификационная работа**  
**по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**  
**(квалификация: водитель автомобиля)**  
**Демонстрационный экзамен**

**Выполнить:**

1. Выполнение ежедневного технического обслуживания.
2. Посадка на место водителя, пользование ремнями безопасности. Трогание автомобиля.
3. Вождение автомобиля на различных передачах, движение задним ходом.
4. Движение с соблюдением дистанции экстренного торможения, объезд, обгон, остановка на обочине.
5. Движение на спусках и подъёмах, проезд перекрёстков, развороты и повороты на перекрёстках.
6. Проезд «тоннеля», «восьмёрки» (круга), въезд в бокс.
7. Въезд на эстакаду, остановка на линии «стоп», постановка автомобиля на стоянку между автомобилями.

8. Проезд по юлейной доске, разворот во двореке, проезд по «змейке».
9. Комплексное вождение в ограниченных проездах.
10. Движение по дорогам, развороты, постановка автомобиля на стоянку вдоль тротуара.
11. Вождение по дорогам имеющие подъёмы и спуски.
12. Маневрирование в ограниченных проездах, движение задним ходом.
13. Проезд нерегулируемых перекрёстков.
14. Проезд перекрёстков регулируемых светофорами.
15. Проезд перекрёстков регулируемых регулировщиком.
16. Вождение по дорогам с трамвайным, автобусным, троллейбусным движением.
17. Вождение по дорогам с многорядным движением транспорта.

Место выполнения задания: автодром, маршрут по городу

Максимальное время выполнения задания: 30 минут

Используемая литература:

1. Правила дорожного движения ПМР 2017 г.
2. Комментарии к Правилам дорожного движения ПМР 2017г.
3. О. В. Майборода Основы управления автомобилем и безопасность движения, За рулем, 2016г.

**3.2 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена**

Критерии оценки демонстрационного экзамена:

- оценка "5" (отлично) - обучающийся уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству выполненных работ, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка "4" (хорошо) - обучающийся владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим обучающимся, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;
- оценка "3" (удовлетворительно) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;
- оценка "2" (неудовлетворительно) - обучающийся не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

**Аспекты оценивания работы обучающегося:**

1. Соблюдение техники безопасности и норм охраны здоровья.
2. Подготовка к работе, организация рабочего места.
3. Качество выполнения работ в соответствии с заданием и техническими требованиями к качеству результатов работ.
4. Полнота и скорость выполнения работ.
5. Четкость формулировок выводов по результатам осмотра, диагностирования и испытаний.

6. Точность диагностирования неисправностей.
7. Точность выполнения измерений.
8. Качество ремонта