

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Индекс	Наименование дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание дисциплин и профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Всего максимальной учебной нагрузки	Самостоятельная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная нагрузка	Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплин, модулей, МДК
<b>Обязательная часть циклов</b>			<b>1206</b>	<b>100</b>	<b>1106</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный учебный цикл</b>		<b>416</b>	<b>36</b>	<b>380</b>	
<b>ОП.01</b>	<b>Электротехника</b>	<p>Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления.</p> <p>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.</p> <p>Магнитные материалы. Применение ферромагнитных 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.</p> <p>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>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>Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая</p>	38	2	36	ПК 1.2, 2.2, 3.2 ОК 1 - 10

		схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы. Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока.				
<b>ОП.02</b>	<b>Охрана труда</b>	<p>Воздействие опасных и вредных производственных факторов на автотранспортных предприятиях на организм человека. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p> <p>Механизированные производственные процессы.</p> <p>Средства индивидуальной защиты и личной гигиены. Задачи и средства защиты.</p> <p>Основные требования к территориям, производственным, административным и санитарно-бытовым помещениям. Вентиляция. Освещение производственных помещений. Отопление помещений.</p> <p>Электробезопасность автотранспортных предприятий. Действие электрического тока на организм человека. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.</p> <p>Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. Первичные средства пожаротушения.</p> <p>Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Анализ травмоопасных и вредных факторов на рабочих местах</p> <p>Обучение работников автомобильно-транспортных предприятий безопасности труда.</p> <p>Основные положения законодательства об охране труда на предприятии.</p> <p>Основополагающие документы по охране труда. Система стандартов безопасности труда. Комплекс мер по охране труда.</p> <p>Организация работы по охране труда на предприятии. Служба охраны труда.</p> <p>Разработка мероприятий по охране труда на предприятии. Надзор и контроль за охраной труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда.</p> <p>Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда работников предприятия. Виды инструктажа.</p>	38	6	32	ОК 1 - 10 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.5 ПК 3.1 – 3.4
<b>ОП.03</b>	<b>Материаловедение</b>	<p>Понятие о металлах и сплавах. Кристаллические решетки металлов. Аллотропические превращения металлов. Типы связей. Кристаллизация металлов.</p> <p>Строение слитка. Основы теории сплавов.</p> <p>Технология термической обработки сталей: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение. Классификация сталей. Углеродистые стали. Легированные стали, их свойства. Инструментальные стали. Маркировка сталей. Классификация чугунов.</p> <p>Структура и свойства чугунов. Белые, серые, ковкие, высокопрочные, легированные, антифрикционные чугуны.</p> <p>Сплавы на основе меди, алюминия, титана: свойства, применение.</p> <p>Состав и строение полимеров. Пластические массы. Резины. Клеящие материалы.</p> <p>Лакокрасочные материалы.</p>	100	2	98	ОК 1 - 10 ПК 2.1 - 2.5 ПК 3.1 – 3.5

<b>ОП.04</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	<p>Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Организация гражданской обороны. Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.</p> <p>Стихийные бедствия. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах.</p> <p>Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Военская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом.</p> <p>Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Военская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.</p> <p>Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Строй отделения.</p> <p>Материальная часть автомата Калашникова. Разборка и сборка автомата. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.</p> <p>Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления</p>	38	2	36	ОК 6,7 ПК 1.1, 2.1, 3.1
<b>ОП.05</b>	<b>Психология общения</b>	<p>Понятие «общение» в психологии. Категории общения и деятельности в психологии. Понятие «конструктивное общение», «психологический контакт».</p> <p>Виды, уровни, функции общения. Общение как обмен информации, понимание людьми друг друга, межличностное общение.</p> <p>Барьеры общения, способы преодоления. Роли и ролевые ожидания в общении. Понятие манипуляции в общении. Способы преодоления. Техники приёмы эффективного общения.</p> <p>Соотношение понятий «социальная рецепция», «межличностная рецепция», «взаимопонимание», «познание другого». Механизмы взаимопонимания: идентификация, эмпатия, рефлексия. Каузальная атрибуция как феномен «психологии здравого смысла». Понятие фундаментальной ошибки атрибуции.</p> <p>Основные элементы процесса коммуникации. Типы информации. Коммуникативные позиции. Процесс отражения и его функции. Коммуникативные барьеры. Совместимость и её принципы. Фильтр «доверия». Соотношение вербальной и невербальной стороны коммуникации. Классификация невербальных</p>	46	8	38	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.4 ПК 2.1 - 2.4

		<p>средств общения. Эмоциональные состояния. Убеждающая коммуникация. Стратегия взаимодействия как способ объединения индивидуальных моделей людей в ходе совместной деятельности. Типы взаимодействия. Ролевое поведение личности в общении.</p> <p>Модели личности в общении. Локус контроля. Ролевая структура группы. Групповое деление. Санкции. Особенности группового общения. Типы взаимоотношений в группе.</p> <p>Характеристика основных механизмов взаимодействия в общении. Проблемы податливости и устойчивости в процессе убеждающего взаимодействия. Механизмы сопротивляемости убеждающему взаимодействию.</p> <p>Формы делового общения. Типы вопросов собеседников и их характеристики. Техника парирования замечаний собеседников. Психологические приемы влияния на собеседников. Активное слушание как психологический прием.</p> <p>Понятие, структура, причина конфликта. Конфликт как проявление стресса. Стратегии поведения в конфликте</p> <p>Определение понятий «спор», «дискуссия», «полемика». Формы проведения споров. Определение предмета спора. Уловки в публичном споре.</p> <p>Понятие этики, морали, этикета в деловом общении. Понятие менталитета.</p>				
<b>ОП.05</b>	<b><i>Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний</i></b>	<p>Адаптация и ее виды. Понятие адаптации. Механизмы социальной адаптации.</p> <p>Федеральный закон от 03.05.2012 г. №46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов». Конвенция о правах инвалидов: общие принципы, обязательства. основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов.</p> <p>Основы гражданского права. Понятие и предмет гражданского права. Понятие субъектов гражданского права. Имущественные и неимущественные права граждан. Особенности гражданского регулирования отношений.</p> <p>Основы семейного права. Понятие и предмет семейного права. Принципы семейного права. Условия заключения брака. Права и обязанности супругов. Особенности семейного права, регулирующие отношения.</p> <p>Основы трудового законодательства. Охрана труда. Оформление трудовых отношений. Трудовой договор. Трудовой кодекс РФ. Особенности регулирования труда инвалидов. Общие положения об условиях труда инвалидов. Специальные рабочие места для инвалидов. Дополнительные гарантии охраны труда инвалидов.</p> <p>Федеральный закон от 24.11.1995 г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ». Понятие «инвалид», основания определения группы инвалидности. Понятие социальной защиты инвалидов. Законодательство РФ о социальной защите инвалидов. Ответственность за причинение вреда здоровью, приведшего к инвалидности.</p> <p>Перечень гарантий инвалидам в РФ. Проведение реабилитационных мероприятий. Оказание медицинской помощи. Обеспечение беспрепятственного доступа к информации и объектам инфраструктуры. Основные правовые гарантии</p>	46	8	38	ОК 01-06

		<p>инвалидам в области социальной защиты и образования.</p> <p>Понятие медико-социальной экспертизы. Медико-социальная экспертиза и порядок ее проведения. Учреждения медико-социальной экспертизы.</p> <p>Реабилитация инвалидов. Понятие реабилитации. Индивидуальная программа реабилитации инвалида. Перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду.</p> <p>Функции органов труда и занятости населения. Центр занятости населения.</p> <p>Законодательство в области трудоустройства инвалидов. Специальные рабочие места для инвалидов. Права, обязанности и ответственность работодателей в обеспечении занятости инвалидов.</p> <p>Самопрезентация при трудоустройстве. Основные виды резюме. Правила составления. Собеседование с работодателем.</p>				
<b>ОП.06</b>	<b>Компьютерная графика</b>	<p>Профессионально-ориентированные графические редакторы.</p> <p>САПР: понятие, возможности, виды, классификация.</p> <p>Команды построения геометрических объектов: отрезок, окружность. Команды построения геометрических объектов: прямоугольник, дуга. Команды построения геометрических объектов: правильный многоугольник, точка, эллипс.</p> <p>Режим объектной привязки и его параметры. Свойства объектов AutoCAD и их настройка. Команды редактирования: копирование, перемещение, поворот, массив.</p> <p>Команды редактирования: зеркало, подобие, удлинение до, растягивание, изменение длины объекта.</p>	38	6	32	ОК 01-04 ПК 1.1-1.4
<b>ОП.07</b>	<b>Информационные технологии в профессиональной деятельности</b>	<p>Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы.</p> <p>Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения.</p> <p>Принципы реализации и функционирования информационных технологий.</p> <p>Инструментарий информационных технологий. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ.</p> <p>Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин.</p> <p>Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.</p>	38	4	34	ОК 01-04 ПК 1.1-1.4

<b>ОП.08</b>	<b>Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>	Достижения и инновации. Автомастерская. Машины и механизмы. Основные компоненты автомобиля. Отраслевые выставки.	38	4	34	ОК 01-10
<b>ФК.0</b>	<b>Физическая культура</b>	Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности. Основы здорового образа жизни. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	40	0	40	ОК 08
<b>ПМ.00</b>	Профессиональные модули		<b>790</b>	<b>64</b>	<b>726</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов</b>		<b>272</b>	<b>38</b>	<b>234</b>	
<b>МДК.01.01</b>	<b>Устройство автомобилей</b>	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма. Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма. Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС. Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива. Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД. Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока. Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания. Система электрического пуска двигателя. Стартер. Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно- измерительных приборов. Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления. Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки. Назначение, устройство АКПП и вариаторов. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала. Назначение, общее устройство ходовой части. Устройство несущего кузова легкового автомобиля. Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески. Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства, маркировка шин. Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля. Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления. Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов. Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов.	153	25	128	ПК 1.1.- 1.5. ОК 01.-10

<b>МДК.01.0 2</b>	<b>Техническая диагностика автомобилей</b>	<p>Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования.</p> <p>Средства диагностирования механизмов и систем двигателя. Диагностирование механизмов двигателя. Параметры, определяемые при диагностировании. Диагностирование систем двигателя.</p> <p>Средства диагностирования электрических и электронных систем. Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля. Диагностирование приборов электронных систем автомобиля.</p> <p>Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании. Диагностирование сцепления, коробки передач. Диагностирование карданной передачи, механизма ведущего моста.</p> <p>Средства диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля. Диагностирование подвески, колес и шин. Диагностирование рулевого управления и тормозной системы.</p> <p>Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы. Диагностика геометрии кузова. Диагностика лакокрасочного покрытия кузова.</p>	119	13	106	ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-10
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>		<b>293</b>	<b>16</b>	<b>277</b>	
<b>МДК.02.0 1</b>	<b>Техническое обслуживание автомобилей</b>	<p>Основы технической эксплуатации автомобилей. Планово-предупредительная система технического обслуживания автомобилей. Содержание и технологии технического обслуживания автомобилей. Производственная база технического обслуживания автомобилей. Планирование и организация технического обслуживания автомобилей. Особенности технического обслуживания и диагностики автомобилей зарубежного производства.</p> <p>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных двигателей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных двигателей.</p> <p>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей. Оборудование и материалы технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей. Приёмы выполнения операций технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных трансмиссий. Оборудование и материалы технического обслуживания автомобильных трансмиссий. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных трансмиссий.</p> <p>Технология регламентных работ по техническому обслуживанию ходовой части и механизмов управления автомобилей. Оборудование и материалы технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей. Приёмы</p>	119	4	115	ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10

		<p>выполнения операций технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилями.</p> <p>Регламентные работы, оборудование и материалы для технического обслуживания автомобильных кузовов. Приёмы выполнения операций технического обслуживания автомобильных кузовов.</p>				
<b>МДК.02.0 2</b>	<b>Теоретическая подготовка водителя автомобиля</b>	<p>Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы. Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения. Обязанности участников дорожного движения. Дорожные знаки. Дорожная разметка. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части. Остановка и стоянка транспортных средств. Регулирование дорожного движения. Правила проезда регулируемых перекрестков. Правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств.</p> <p>Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки. Этические основы деятельности водителя. Основы эффективного общения. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов.</p> <p>Дорожное движение. Профессиональная надежность водителя. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления. Дорожные условия и безопасность движения. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.</p> <p>Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии.</p> <p>Приемы управления транспортным средством. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий. Управление транспортным средством в штатных ситуациях. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях.</p> <p>Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом. Основные показатели работы грузовых автомобилей. Организация грузовых перевозок. Диспетчерское руководство работой подвижного состава.</p>	174	12	162	<p>ПК 1.1, 1.3, 1.4 ПК 2.1 -2.5 ОК 01-10</p>

ПМ.03	Текущий ремонт различных типов автомобилей	225	10	215		
МДК.03.0 1	<b>Слесарное дело и технические измерения</b>	<p>Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений.</p> <p>Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок.</p> <p>Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки.</p> <p>Понятие об опилывании. Приемы и правила опилывания. Механизация опилочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения.</p> <p>Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка.</p> <p>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 свёрл. Метчики и плашки.</p> <p>Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка.</p> <p>Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения.</p> <p>Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации.</p>	62	2	60	ПК 3.1.- 3.5. ОК 01.- 10
МДК.03.0 2	<b>Ремонт автомобилей</b>	<p>Организация и технология ремонта двигателей. Технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Технологии ремонта деталей механизмов и систем двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технология монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий. Технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий. Технология ремонта автоматических коробок передач. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта.</p> <p>Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим</p>	163	8	155	ПК 3.1.- 3.5. ОК 01.- 10

		<p>инструментом и приборами. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технология ремонта автомобильных колес и шин. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p> <p>Технология монтажа и замены 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>				
--	--	--	--	--	--	--