

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

а. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основные виды деятельности: ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей, ВД 2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей, ВД 3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей, ВД 4 Проведение кузовного ремонта и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в

	соответствии с технологической документацией
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВД 6	.Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> - приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика; - общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда; - проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов; - оценки результатов диагностики автомобильных двигателей; - оформления диагностической карты автомобиля; - приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей; - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя; - регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта; - диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; - продемонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; - оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
-------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> - диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; - оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей; - подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта; - демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; - проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; - ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем; - регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем; - подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей; - выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей; - подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта; - демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта; - подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов; - рихтовки элементов кузовов; - использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов;
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. - использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей;

- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова;
- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;
- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
- определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;
- безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;
- подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с

технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя ;

- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
- измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами;
- безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
- безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;
- определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое

оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;
- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилями, выявление и замена неисправных элементов;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;
- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилями;
- проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;
- пользоваться технической документацией;
- читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;
- пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;
- визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;
- оценивать техническое состояние кузова;
- выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;
- оформлять техническую и отчетную документацию;
- устанавливать автомобиль на стапель;
- находить контрольные точки кузова;
- использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов;
- использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;
- использовать сварочное оборудование различных типов;

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов; - проводить обслуживание технологического оборудования; - использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова; - применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов; - применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов; - обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами; - восстановление плоских поверхностей элементов кузова; - восстановление ребер жесткости элементов кузова; - визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; - безопасно пользоваться различными видами СИЗ; - выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами; - оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами; - визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения; - подбирать инструмент и материалы для ремонта; - подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов; - использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей; - подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности; - восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов; - использовать краскопульты различных систем распыления; - наносить базовые краски на элементы кузова; - наносить лаки на элементы кузова; - окрашивать элементы деталей кузова в переход; - полировать элементы кузова; - оценивать качество окраски деталей.
знать	<ul style="list-style-type: none"> - марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции; - технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; - устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; - основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике; - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; - коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжении; - технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; - содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности; - информационные программы технической документации по диагностике автомобилей; - перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей; - виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для

обслуживания двигателей;

- требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
- основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;
- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;
- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- технологии контроля технического состояния деталей;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя;
- оборудования и технологию испытания двигателей;
- основные положения электротехники;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
- технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
- устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей,

диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;

- виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования;
- знание форм и содержание учетной документации;
- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
- технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- назначение и содержание каталогов деталей;
- технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;
- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
- требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
- технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
- технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
- методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- структура и содержание диагностических карт;
- устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;

- устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;
- основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
- выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
- особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
- устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;
- требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ;
- устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
- виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
- правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
- виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
- правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
- визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
- признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
- виды чертежей и схем элементов кузовов;
- чтение чертежей и схем элементов кузовов;
- контрольные точки геометрии кузовов;
- возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;
- способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
- виды технической и отчетной документации;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
- виды сварочного оборудования;
- устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
- обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
- правила техники безопасности при работе на стапеле;

- принцип работы на стапеле;
- способы фиксации автомобиля на стапеле;
- способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
- применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;
- технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
- места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
- заводские инструкции по замене элементов кузова;
- способы соединения новых элементов с кузовом;
- классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
- места применения защитных составов и материалов;
- способы восстановления элементов кузова;
- виды и назначение рихтовочного инструмента;
- назначение, общее устройство и работа споттера;
- методы работы споттером;
- виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;
- требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
- влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
- правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
- возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение;
- технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;
- понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов;
- порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
- назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
- способы контроля качества подготовки поверхностей;
- виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций;
- технологию нанесения базовых красок;
- технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
- применение полировальных паст;
- подготовка поверхности под полировку;
- технологию полировки лака на элементах кузова;
- критерии оценки качества окраски деталей.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 1081 час,
из них на освоение МДК - 817 часов,
самостоятельной работы обучающегося – 24 часа,
на практики: учебную - 108 часов и производственную – 144 часа,
консультации – 24 часа
промежуточная аттестация – 36 часов,
экзамен по модулю -12 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Экзамен по модулю	Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики					
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 1.3, ПК. 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3 ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 1. Конструкция автомобилей МДК.01.01 Устройство автомобилей	261	243	108	-	-	-	-	6	6	6
	Раздел 2 Автомобильные эксплуатационные материалы МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы	80	74	34	-	-	-	-	-	-	6
ПК 1.3, ПК. 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3	Раздел 3. Диагностирование, техническое	740	428	224	20	108	144	12	18	18	12

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Экзамен по модулю	Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики					
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК 2; ОК 4; ОК 9	обслуживание и ремонт автомобилей										
	МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	94	80	40	20	-	-	-	6	6	2
	МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	114	100	64	-	-	-	-	6	6	2
	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем	86	82	42	-	-	-	-	-	-	4

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.					Экзамен по модулю	Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики					
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная				
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	автомобилей										
	МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	96	82	38	-	-	-	-	6	6	2
	МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей	86	84	40	-	-	-	-	-	-	2
	УП 01.01 Учебная практика	108	-	-	-	108	-	-	-	-	-
	ПП 01.01 Производственная практика	144	-	-	-	-	144	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация	12	-	-	-	-	-	12	-	-	-
	Всего:	1081	745	366	20	108	144	12	24	24	24

