

Аннотация

Профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта программы подготовки специалистов среднего звена

Профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта плана специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателя, систем и агрегатов автомобилей.

Профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта входит в профессиональный цикл и является обязательной в структуре основной профессиональной программы.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1160 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1160 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 622 часов;
- учебной практики – 360 часов;
- производственной практики (по профилю специальности) – 144 часа;
- промежуточной аттестации (экзамены) - 34 часа.

Основные разделы и темы дисциплины (при очной форме обучения):

МДК.01.01 Устройство автомобилей

Тема 1.1. Двигатели.

Тема 1.2. Трансмиссия.

Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.

Тема 1.4. Системы управления.

Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей.

МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы.

Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов.

Тема 2.2. Автомобильные топлива.

Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.

Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.

Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы.

МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ.

Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

Тема 3.4. Основы проектирования производственных зон и участков.

МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.

Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей.

Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей.

МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии.

Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля.

Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления.

Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы.

МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов.

Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов.

Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов.

В результате освоения модуля обучающийся должен:

уметь:

У1 - 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;

У2 - использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;

У3 - работать с каталогами деталей;

У4 - разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

У5 - подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова;

У6 - принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

У7 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

У8 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;

У9 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

У10 - использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;

У11 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

У12 - 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;

У13 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;

У14 - заполнять форму диагностической карты автомобиля;

У15 - сформулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

У16 - принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

У17 - определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;

У18 - 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;

У19 - 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.;

У20 - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

У21 - применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;

У22 - заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку;

У23 - отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

У24 - подготовка автомобиля к ремонту;

У25 - оформление первичной документации для ремонта;

У26 - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

У27 - оформлять учетную документацию;

- У28 - использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- У29 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- У30 - регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
- У31 - проводить проверку работы двигателя;
- У32 - измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;
- У33 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;
- У34 - 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;
- У35 - пользоваться измерительными приборами;
- У36 - определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;
- У37 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;
- У38 - измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- У39 - пользоваться измерительными приборами;
- У40 - безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных;
- У41 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- У42 - производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- У43 - выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- У44 - разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;
- У45 - определять неисправности и объем работ по их устранению;
- У46 - устранять выявленные неисправности;
- У47 - определять способы и средства ремонта;
- У48 - выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- У49 - регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;
- У50 - проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;
- У51 - безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;
- У52 - пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.
- У53 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- У54 - выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;
- У55 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- У56 - выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
- У57 - 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 автомобилей;
- У58 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- У59 - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- У60 - определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;

У61 - безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

У62 - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;

У63 - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

У64 - безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов;

У65 - соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

У66 - оформлять учетную документацию;

У67 - использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;

У68 - выполнять метрологическую поверку средств измерений;

У69 - производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;

У70 - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

У71 - разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

У72 - определять неисправности и объем работ по их устранению;

У73 - определять способы и средства ремонта;

У74 - выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

У75 - регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией;

У76 - регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией, проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

У77 - проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля;

У78 - пользоваться технической документацией;

У79 - читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова;

У80 - пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;

У81 - визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;

У82 - оценивать техническое состояние кузова;

У83 - выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;

У84 - оформлять техническую и отчетную документацию;

У85 - устанавливать автомобиль на стапель;

У86 - находить контрольные точки кузова;

У87 - использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов;

У88 - использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов;

У89 - использовать сварочное оборудование различных типов;

У90 - использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов;

У91 - проводить обслуживание технологического оборудования;

У92 - использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова;

У93 - применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов;

У94 - применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов;

У95 - обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами;

У96 - восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова;

У97 - визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;

У98 - безопасно пользоваться различными видами СИЗ; выбирать СИЗ согласно требованиям, при работе с различными материалами;

У99 - оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;

У100 - визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения;

У101 - подбирать инструмент и материалы для ремонта;

У102 - подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов;

- У103 - использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;
- У104 - подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;
- У105 - восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;
- У106 - использовать краскопульты различных систем распыления;
- У107 - наносить базовые краски на элементы кузова;
- У108 - наносить лаки на элементы кузова;
- У109 - окрашивать элементы деталей кузова в переход;
- У110 - полировать элементы кузова;
- У111 - оценивать качество окраски деталей.

знать:

- 31 - марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции;
- 32 - технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- 33 - 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;
- 34 - основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;
- 35 - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- 36 - коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;
- 37 - технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- 38 - содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
- 39 - информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;
- 310 - перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
- 311 - виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей;
- 312 - требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
- 313 - основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;
- 314 - перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;
- 315 - особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;
- 316 - основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- 317 - физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- 318 - области применения материалов;
- 319 - формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;
- 320 - информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;
- 321 - характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- 322 - технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
- 323 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- 324 - назначение и структуру каталогов деталей;
- 325 - средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- 326 - технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- 327 - порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- 328 - способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
- 329 - технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;
- 330 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

- 341 - технологии контроля технического состояния деталей;
- 342 - технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- 343 - технологию выполнения регулировок двигателя;
- 344 - оборудования и технологию испытания двигателей;
- 345 - основные положения электротехники;
- 346 - устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;
- 347 - устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;
- 348 - технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;
- 349 - 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;
- 350 - меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- 351 - 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;
- 352 - 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;
- 353 - перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- 356 - устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования ;
- 357 - знание форм и содержание учетной документации;
- 358 - характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- 359 - устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
- 360 - технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
- 361 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- 362 - назначение и содержание каталогов деталей;
- 363 - технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
- 364 - порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов;
- 365 - основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- 366 - способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- 367 - технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
- 368 - характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;
- 369 - требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;
- 370 - технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
- 371 - технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
- 372 - методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;
- 373 - структура и содержание диагностических карт;
- 374 - устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

- 375 - 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;
- 376 - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- 377 - устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;
- 378 - 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;
- 379 - основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;
- 380 - правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- 381 - коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- 382 - предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- 383 - устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения;
- 384 - выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания;
- 385 - особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;
- 386 - устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения;
- 387 - перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;
- 388 - особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;
- 389 - требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;
- 390 - устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля;
- 391 - виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;
- 392 - правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- 393 - инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;
- 394 - виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;
- 395 - правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов;
- 396 - визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов;
- 397 - признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова;
- 398 - виды чертежей и схем элементов кузовов;
- 399 - чтение чертежей и схем элементов кузовов;
- 3100 - контрольные точки геометрии кузовов;
- 3101 - возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;
- 3102 - способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов;
- 3103 - виды технической и отчетной документации;
- 3104 - правила оформления технической и отчетной документации;
- 3105 - виды оборудования для правки геометрии кузовов;
- 3106 - устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов;
- 3107 - виды сварочного оборудования;
- 3108 - устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов;
- 3109 - обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией;
- 3110 - правила техники безопасности при работе на стапеле;
- 3111 - принцип работы на стапеле;
- 3112 - способы фиксации автомобиля на стапеле;
- 3113 - способы контроля вытягиваемых элементов кузова;
- 3114 - применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле;

- 3115 - технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом;
- 3116 - места стыковки элементов кузова и способы их соединения;
- 3117 - заводские инструкции по замене элементов кузова;
- 3118 - способы соединения новых элементов с кузовом;
- 3119 - классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов;
- 3120 - места применения защитных составов и материалов;
- 3121 - способы восстановления элементов кузова;
- 3122 - виды и назначение рихтовочного инструмента;
- 3123 - назначение, общее устройство и работа споттера;
- 3124 - методы работы споттером;
- 3125 - виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов;
- 3126 - требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;
- 3127 - влияние различных лакокрасочных материалов на организм;
- 3128 - правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;
- 3129 - возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;
- 3130 - способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- 3131 - необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;
- 3132 - назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение;
- 3133 - технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;
- 3134 - понятие абразивности материала;
- 3135 - градация абразивных элементов;
- 3136 - порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;
- 3137 - назначение, устройство и работа шлифовальных машин;
- 3138 - способы контроля качества подготовки поверхностей;
- 3139 - виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций;
- 3140 - технологию нанесения базовых красок;
- 3141 - технологию нанесения лаков;
- 3142 - технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку;
- 3143 - применение полировальных паст;
- 3144 - подготовка поверхности под полировку;
- 3145 - технологию полировки лака на элементах кузова;
- 3146 - критерии оценки качества окраски деталей.

иметь практический опыт:

- ПО1 - Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;
- ПО2 - общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда;
- ПО3 - проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов;
- ПО4 - оценки результатов диагностики автомобильных двигателей;
- ПО5 - оформления диагностической карты автомобиля;
- ПО6 - приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами;
- ПО7 - определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
- ПО8 - подбора оборудования, инструментов и расходных материалов;
- ПО9 - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
- ПО10 - сдачи автомобиля заказчику;
- ПО11 - оформления технической документации;
- ПО12 - подготовки автомобиля к ремонту;
- ПО13 - оформления первичной документации для ремонта;
- ПО14 - демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- ПО15 - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ПО16 - ремонта деталей систем и механизмов двигателя;

- ПО17 - регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта;
- ПО18 - диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- ПО19 - демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- ПО20 - оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- ПО21 - диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
- ПО22 - оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
- ПО23 - подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;
- ПО24 - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей;
- ПО25 - подготовки автомобиля к ремонту;
- ПО26 - оформление первичной документации для ремонта;
- ПО27 - демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;
- ПО28 - проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
- ПО29 - ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- ПО30 - регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;
- ПО31 - подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;
- ПО32 - диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
- ПО33 - проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
- ПО34 - диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;
- ПО35 - проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;
- ПО36 - оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- ПО37 - выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий;
- ПО38 - выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей;
- ПО39 - демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- ПО40 - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ПО41 - ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;
- ПО42 - регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта;
- ПО43 - подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова;

документации.

- ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов** ПО44 - подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова;
- ПО45 - выбора метода и способа ремонта кузова;
- ПО46 - подготовки оборудования для ремонта кузова;
- ПО47 - правки геометрии автомобильного кузова;
- ПО48 - замены поврежденных элементов кузовов;
- ПО49 - рихтовки элементов кузовов;
- ПО50 - использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами;
- ПО51 - определения дефектов лакокрасочного покрытия;
- ПО52 - подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова;
- ПО53 - подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.
- Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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.

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 поврежденных автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов

Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения - экзамен – после каждого семестра изучения междисциплинарных курсов: МДК.01.01 Устройство автомобилей, МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы; МДК. 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей; МДК. 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей; МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей; МДК. 01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

- дифференцированный зачет – после прохождения учебных и производственных практик;

- экзамен квалификационный – после полного освоения профессионального модуля.

Разработчик:

преподаватель первой категории

Р.Р.Хах

М.Ч. Псавок

Председатель ПКЦ

естественнонаучных и технических дисциплин

Р.Н.Панеш

(подпись)

