

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Захарова Оксана Викторовна
Должность: Директор
Дата подписания: 19.06.2026 14:42:01
Уникальный программный ключ:
с3589f9968e34438eccf19144ef85784f94f3065

Утверждаю
Директор
государственного профессионального образовательного
учреждения Тульской области
«Тульский государственный технологический колледж»

_____ О.В. Захарова

«29 » мая 2026 г.
М.П.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
(ППССЗ)

ГПОУ ТО

«Тульский государственный технологический колледж»

по специальности среднего профессионального образования

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств**

по программе базовой подготовки

Квалификация: специалист по техническому
обслуживанию и ремонту автотранспортных
средств

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования – технический

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	40	-	–	–	1	–	11	52
II курс	34	5	–	–	2	–	11	52
III курс	31	5	4	–	2	–	10	52
IV курс	18	2	9	4	2	6	2	43
Всего	123		25	4	7	6	34	199

Приложение 1.5.

к ОПОП по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК**

СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ	стр.
1 Паспорт рабочих программ учебных и производственных практик	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	42
3 Результаты освоения учебных и производственных практик	43
4 Тематический план и содержание программы учебных и производственных практик	46
5 Условия реализации программы учебных и производственных практик	96
6 Контроль и оценка результатов освоения учебных и производственных практик	108

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

1.1 Цели учебных и производственных практик

Целью учебных практик является комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение практического опыта по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2 Задачи учебных и производственных практик

Задачей учебных практик является формирование у обучающихся трудовых приёмов, операций и способов выполнения трудовых процессов, практических профессиональных умений по основным видам профессиональной деятельности для получения специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

Задачами производственных практик являются:

- адаптация обучающихся в конкретных производственных условиях и к режиму работы;
- воспитание у обучающихся сознательной трудовой и технологической дисциплины, ответственного отношения к труду, бережного отношения к оборудованию;
- закрепление и совершенствование профессиональных знаний и умений по профессии при соблюдении правил безопасности труда;
- накопление опыта самостоятельной работы по специальности;
- изучение нормативной, технической и технологической документации;
- освоение новых технологий ремонта и технического обслуживания автомобилей;
- формирование умений согласовывать свой труд в коллективе;
- совершенствование навыков самоконтроля и взаимоконтроля;
- формирование основных профессионально-значимых качеств личности специалиста.

В ходе освоения программы учебных и производственных практик обучающийся должен:

по ПМ 01. «Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов»:

по ВД 1 1 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

ПК 1.1 «Осуществлять диагностику автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- приемке и подготовке автомобиля к диагностике;
- общей органолептической диагностике автомобильных двигателей по внешним признакам;
- проведении инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
- оценке результатов диагностики автомобильных двигателей;
- оформлении диагностической карты автомобиля;

знать:

- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции.
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- психологические основы общения с заказчиками;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.
- основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;
- коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

уметь:

- 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;

ПК 1.2 «Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- приёме автомобиля на техническое обслуживание;
- определении перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;
- подборе оборудования, инструментов и расходных материалов;
- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
- сдаче автомобиля заказчику;
- оформлении технической документации;

знать:

- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- психологические основы общения с заказчиками;
- перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;
- виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;
- требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;
- устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, 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;

уметь:

- 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;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
- заполнять сервисную книжку;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

ПК 1.3 «Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- подготовке автомобиля к ремонту;
- оформлении первичной документации для ремонта;
- демонтаже и монтаже двигателя автомобиля; разборке и сборке его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ремонте деталей систем и механизмов двигателя;
- регулировке, испытании систем и механизмов двигателя после ремонта;

знать:

- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.
- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.
- знание форм и содержание учетной документации;
- 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;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
- 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;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- области применения материалов;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя;
- оборудования и технологию испытания двигателя;

уметь:

- оформлять учетную документацию;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;

- работать с каталогами деталей;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы двигателя;

по ВД 2 «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей

ВД 2 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей:

- ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
- ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.
- ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

по ВД 3 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

ПК 3.1 «Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов»

ПК 3.2 «Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт»

ПК 3.3 «Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей»

По ВД.04 Роботизация на предприятиях по выпуску автотранспортных средств

ПК 1.1 «Осуществлять диагностику автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- приемке и подготовке автомобиля к диагностике;
- общей органолептической диагностике автомобильных двигателей по внешним признакам;
- проведении инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
- оценке результатов диагностики автомобильных двигателей;
- оформлении диагностической карты автомобиля;

знать:

- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции.
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- психологические основы общения с заказчиками;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;
- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.
- основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.
- знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;
- коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;
- содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;

- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей;

уметь:

- 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;

ПК 1.2 «Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- приёме автомобиля на техническое обслуживание;

- определении перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

- подборе оборудования, инструментов и расходных материалов;

- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;

- сдаче автомобиля заказчику;

- оформлении технической документации;

знать:

- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

- психологические основы общения с заказчиками;

- перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;

- виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;

- требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;

- устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, 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;

уметь:

- 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;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;
- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;
- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;
- заполнять сервисную книжку;
- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

ПК 1.3 «Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств»:

иметь практический опыт в:

- подготовке автомобиля к ремонту;
- оформлении первичной документации для ремонта;
- демонтаже и монтаже двигателя автомобиля; разборке и сборке его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- ремонте деталей систем и механизмов двигателя;
- регулировке, испытании систем и механизмов двигателя после ремонта;

знать:

- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.
- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.
- знание форм и содержание учетной документации;
- 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;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
- 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;
- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- области применения материалов;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя;
- оборудования и технологию испытания двигателя;

уметь:

- оформлять учетную документацию;

- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;
- работать с каталогами деталей;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта;
- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы двигателя;

1.4 Место и время проведения учебных и производственных практик.

Учебные практики в рамках профессионального модуля проводятся как в несколько периодов, так и рассредоточено чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Основной формой организации учебной практики является урок производственного обучения.

Производственные практики в рамках профессионального модуля проводятся концентрировано и рассредоточено.

Учебные практики проводятся мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла в учебных кабинетах, учебно-производственных мастерских, учебных лабораториях и автодроме в ГПОУ ТО «ГТТК».

Производственные практики проводятся на предприятиях автомобильного транспорта и автозаправочных станциях города Тулы и области на основе договоров.

Договором предусмотрены права и обязанности сторон.

Образовательное учреждение:

- планируют и утверждают в учебном плане все виды практики в соответствии с ППССЗ СПО, с учетом договоров с организациями;
- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- совместно с организацией определяют объекты практики, согласовывают программу и планируемые результаты практики;
- осуществляют руководство практикой;
- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики.

Организации, участвующие в организации и проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику, участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных обучающимися, в ходе прохождения практики;
- издают приказ о прохождении практики обучающимися;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики, определяют наставников;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики обучающимися;
- проводят инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

Обучающиеся, осваивающие профессиональный модуль при прохождении практики в организациях:

- полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдают требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Общее руководство и контроль за практикой от образовательного учреждения осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Непосредственное руководство практикой учебной группы осуществляется заведующим практикой учебного заведения.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы:

- производственной практики – 396 часов, из них:
 - по ПМ 01 – 180 часов (на 4 курсе);
 - по ПМ 02 – 72 часа (на 4 курсе);
 - по ПМ 03 – 72 часа (на 4 курсе);
 - по ПМ 04 – 72 часа (на 3 курсе);
- учебной практики – 432 часа, из них:
 - по ПМ 01 – 288 час: по МДК 01.01 – 108 часов (2 курсе), по МДК 01.04 – 72 часа (на 3 курсе);
 - по ПМ 04 – 144 часа: по МДК 04.01 – 72 часов (2 курсе); по МДК 04.02 – 72 часов (3 курсе).

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- автотранспортные средства;
- техническая документация;
- технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- первичные трудовые коллективы.

Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств готовится к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта);
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебным элементам соответствуют определенные уровни усвоения:

- 1 уровень – узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов, выполнение профессиональной деятельности с опорой (подсказкой);
- 2 – уровень – самостоятельное выполнение по памяти типового действия;
- 3 – уровень – продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в нетиповой ситуации на основе изученных ранее типовых действий.

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

При подготовке квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» результатами освоения программы учебных и производственных практик является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПМ 01. «Диагностик , техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
	ВД 1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ПК 1.1	Осуществлять диагностику автотранспортных средств.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств

ПМ 02. «Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов», в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.2	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 2.3	Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями.
ПК 2.4.	Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПМ 03. «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по ТО и ремонту», в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.2	Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт
ПК 3.3	Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.

ПМ 04. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей», в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять диагностику автотранспортных средств.
ПК1.2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств.
ПК 1.3	Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств

Освоение общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
-------	--

4 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

4.1 Тематический план учебных и производственных практик

Вид практики	Количество часов	Форма проведения
Учебная практика	432	
Модуль ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»	288	Распределенная
Учебная практика УП 01.01 (Демонтажно - монтажная) по МДК 01.01 «Устройство автомобиля»	108	
Учебная практика УП 01.02 (Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей) по МДК 01.04 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей»	72	
Учебная практика УП 01.03 (Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей) по МДК 01.05 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»	29	
Учебная практика УП 01.04 (Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей) по МДК 01.06 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей»	43	
Учебная практика УП 01.05 (Ремонт кузовов автомобилей) по МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобиля»	36	
ПМ 03 «Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».	144	Распределенная
Учебная практика УП 04.01 (Слесарное дело и технические измерения) по МДК 04.01 «Слесарное дело и технические измерения»	72	
Учебная практика УП 04.02 (Компьютерная диагностика автомобилей) по МДК 04.02 «Компьютерная диагностика автомобилей»	72	
Вид аттестации: дифференцированный зачет		
Производственная практика	468	
Производственная практика ПП 01. по модулю ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»	180	Концентрированная
Производственная практика ПП 02. по модулю ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»	72	
Производственная практика ПП 03. по модулю ПМ.03 «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»	72	
Производственная практика ПП 04. по модулю ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	144	
Вид аттестации: дифференцированный зачет		
Итого	900	

4.2 Содержание учебных и производственных практик

4.2.1 Содержание учебных и производственной практик по профессиональному модулю ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

Учебная практика УП 01.01 (демонтажно – монтажная) по МДК 01.01		108	
2-й курс 3 семестр		36	
Тема 1. Вводное занятие	Содержание	2	
	1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление.		2

Тема 2. Разборка и сборка двигателя		3. Значение демонтажно-монтажной практики в общем комплексе работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. 4. Ознакомление с оборудованием и оснасткой лабораторий и мастерских по демонтажно – монтажной практике.		
		Содержание	5	
		<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства двигателя внутреннего сгорания. 2. Оборудование и оснастка для разборки и сборки двигателя. 3. Правила использования стендов, съемников, специального инструмента и подъемно-транспортных механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку и сборку двигателя. 5. Правила техники безопасности при снятии, транспортировке, разборке, сборке и установке двигателей на автомобиль.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Разборка - сборка двигателя на составляющие, узлы в соответствии с операционными картами.	4 час	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Тема 2. Разборка и сборка двигателя		Содержание	7	
	2	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства двигателя внутреннего сгорания. 2. Оборудование и оснастка для разборки и сборки двигателя. 3. Правила использования стендов, съемников, специального инструмента и подъемно-транспортных механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку и сборку двигателя. 5. Правила техники безопасности при снятии, транспортировке, разборке, сборке и установке двигателей на автомобиль.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Разборка - сборка двигателя на составляющие, узлы в соответствии с операционными картами.	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 3. Разборка – сборка составляющих КШМ		Содержание	7	
	3	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы кривошипно – шатунного механизма. 2. Ознакомление с основными неисправностями деталей кривошипно – шатунного механизма. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для разборки и сборки шатунно – поршневой группы, для выпрессовки – запрессовки гильз блока цилиндров. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку - сборку шатунно – поршневой группы, для выпрессовки – запрессовки гильз блока цилиндров.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение разборочных и сборочных работ шатунно – поршневой группы.	2 час	

		2. Выполнение выпрессовки – запрессовки гильз блока цилиндров.	2 час	
		3. Выполнение выпрессовки – запрессовки шестерни (звездочки) и подшипника коленчатого вала. 4. Снятие и установка маховика коленчатого вала.	2 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 4. Разборка – сборка составляющих механизма газораспределения	Содержание		7	
	4	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы механизма газораспределения. 2. Ознакомление с основными неисправностями деталей механизма газораспределения. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для разборки - сборки головки блока цилиндров, выпрессовки – запрессовки шестерни (звездочки) распределительного вала. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку - сборку головки блока цилиндров, выпрессовку – запрессовку шестерни (звездочки) распределительного вала, на проверку и регулировку тепловых зазоров газораспределительного механизма.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение разборки - сборки головки блока цилиндров двигателя ЗИЛ-130.	1 час 30 мин	
		2. Выполнение разборки - сборки головки блока цилиндров двигателя ЯМЗ -236.	1 час 30 мин	
		3. Выполнение разборки - сборки головки блока цилиндров двигателя КАМАЗ-740.	1 час 30 мин	
		4. Снятие распределительного вала с блока цилиндров, выпрессовка – запрессовка шестерни (звездочки) распределительного вала.	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 5. Разборка – сборка составляющих системы охлаждения и смазки	Содержание		8	
	5	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы систем охлаждения и смазки. 2. Ознакомление с основными неисправностями приборов систем охлаждения и смазки. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия –установки, разборки – сборки жидкостного составляющих систем охлаждения и смазки. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку, на разборку – сборку составляющих систем охлаждения и смазки.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки , радиатора, термостата, датчика температуры на двигатель.	2 час	
		2. Выполнение разборки - сборки жидкостного насоса двигателя	2 час	
		3. Выполнение снятия –установки фильтров очистки масла на двигателе. Выполнение разборки - сборки фильтра центробежной очистки масла.	2 час	
		4. Выполнение разборки - сборки масляного насоса	2 час	
<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин			

		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин			
Итого 2-й курс 3 семестр			36			
2-й курс 4 семестр			72			
Тема 6. Разборка – сборка составляющих системы питания бензиновых двигателей	Содержание		7			
	6	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы системы питания бензиновых двигателей. 2. Ознакомление с основными неисправностями приборов системы питания бензиновых двигателей. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия –установки топливного насоса, карбюратора, фильтров очистки топлива, воздушного фильтра на двигателе, для разборки – сборки топливного насоса, карбюратора. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие –установку топливного насоса, карбюратора, фильтров очистки топлива, воздушного фильтра на двигателе, на разборку – сборку топливного насоса, карбюратора.	45 мин	3		
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки топливного насоса, карбюратора, фильтров очистки топлива, воздушного фильтра на двигателе.	2 час			
		2. Выполнение разборки - сборки топливного насоса ЗИЛ-130.	2 час			
		3. Выполнение разборки - сборки карбюратора ЗИЛ-130	2 час			
		5. Выполнение разборки - сборки топливного насоса ЗМЗ-402.	2 час			
		6. Выполнение разборки - сборки карбюратора ЗМЗ-402.	2 час			
		7. Выполнение разборки - сборки топливного насоса ВАЗ. 8. Выполнение разборки - сборки карбюратора ВАЗ.	2 час			
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин				
Тема 7. Разборка – сборка составляющих системы питания дизельных двигателей	Содержание		7			
	7	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы системы питания дизельных двигателей. 2. Ознакомление с основными неисправностями приборов системы питания дизельных двигателей. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки топливных и воздушных фильтров, форсунок, топливopодкачивающих насосов, ТНВД на двигателе, для разборки – сборки форсунок, топливopодкачивающих насосов. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку топливных и воздушных фильтров, форсунок, топливopодкачивающих насосов, ТНВД на двигателе, на разборку – сборку форсунок, топливopодкачивающих насосов.	45 мин	3		
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки топливных и воздушных фильтров, форсунок.	2 час			
		2. Выполнение снятия – установки, топливopодкачивающих насосов, ТНВД на двигателе.	2 час			
		2. Выполнение разборки - сборки форсунок.	2 час			
		3. Выполнение разборки - сборки топливopодкачивающих насосов.	2 час			
			<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин	

Тема 8. Разборка – сборка генераторов и стартеров	Содержание		7	
	8	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы генераторов и стартеров 2. Ознакомление с основными неисправностями генераторов и стартеров 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки генератора и стартеров на двигатель, для разборки – сборки генераторов и стартеров 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку генератора и стартеров на двигатель, на разборку – сборку генераторов и стартеров	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки генератора на двигатель.	2 час	
		2. Выполнение разборки - сборки генераторов	2 час	
		3. Выполнение снятия – установки стартеров на двигатель.	2 час	
		4. Выполнение разборки - сборки стартеров	2 час	
<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин		
Тема 9. Разборка – сборка составляющих сцепления, карданной передачи	Содержание		7	
	9	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы сцепления и карданной передачи автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями сцепления и карданной передачи автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки корзины и ведомого диска сцепления, для разборки – сборки корзины сцепления, главного и рабочего цилиндров сцепления, для снятия – установки карданных передач, для разборки – сборки карданных передач автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку корзины и ведомого диска сцепления, на разборку – сборку корзины сцепления, главного и рабочего цилиндров сцепления, на снятие – установку карданных передач, на разборку – сборку коробок передач автомобиля.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки корзины и ведомого диска сцепления.	1 час 30 мин	
		2. Выполнение разборки - сборки главного и рабочего цилиндров сцепления.	1 час 30 мин	
		3. Выполнение снятия – установки и разборки - сборки карданных передач легкового автомобиля.	1 час 30 мин	
4. Выполнение снятия – установки и разборки - сборки карданных передач грузового автомобиля.	1 час 30 мин			

		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 10 Разборка – сборка коробок передат и раздаточных коробок	Содержание		7	3
	11	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы коробок передач и раздаточных коробок автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями коробок передач и раздаточных коробок автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для разборки – сборки коробок передач и раздаточных коробок автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на разборку – сборку коробок передач и раздаточных коробок автомобиля.	45 мин	
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение разборки - сборки коробки передач автомобиля	3 час	
		2. Выполнение разборки – сборки раздаточной коробки	3 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 11 Разборка – сборка ведущего моста	Содержание		7	3
	13	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы ведущего моста автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями ведущего моста автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки ведущего моста, для разборки – сборки ведущего моста автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку ведущего моста, на разборку – сборку ведущего моста автомобиля.	45 мин	
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки ведущего моста автомобиля.	1 час30 мин	
		2. Выполнение разборки - сборки ведущего моста автомобиля.	1 час30 мин	
		3. Выполнение разборки – сборки редуктора ведущего моста легкового автомобиля	1 час30 мин	
		4. Выполнение разборки – сборки редуктора ведущего моста грузового автомобиля	1 час30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 12 Разборка –	Содержание		7	

сборка переднего управляемого моста	14	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы ведущего моста с независимой и зависимой подвеской автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями переднего управляемого моста автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки переднего управляемого моста, для разборки – сборки переднего управляемого моста автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку переднего управляемого моста с независимой подвеской автомобиля, на разборку – сборку ведущего моста с независимой подвеской автомобиля.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки и разборки – сборки переднего управляемого моста с независимой подвеской автомобиля	3 час 30 мин	
		2. Выполнение снятия – установки и разборки – сборки переднего управляемого моста с зависимой подвеской автомобиля.	3 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 13 Разборка – сборка составляющих подвески	Содержание		7	
15	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы подвески автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями подвески автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки пружин и рессор подвески автомобиля, для разборки – сборки рессор, амортизатора автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку пружин и рессор подвески автомобиля, на разборку – сборку рессор, амортизатора автомобиля.	45 мин	3	
	<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки пружин подвески автомобиля.	1 час 30 мин		
	2. Выполнение снятия – установки рессор подвески автомобиля.	1 час 30 мин		
	3. Выполнение разборки - сборки рессор автомобиля.	1 час 30 мин		
	4. Выполнение разборки - сборки амортизатора автомобиля.	1 час 30 мин		
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Тема 14 Разборка –	Содержание		8	

сборка составляющих рулевого управления	16	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы рулевого управления автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями рулевого управления автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки рулевого редуктора, рулевых тяг, гидроусилителя, насоса гидроусилителя, для разборки – сборки рулевого редуктора. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку рулевого редуктора, рулевых тяг, гидроусилителя, насоса гидроусилителя, на разборку – сборку рулевого редуктора.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки рулевого редуктора автомобиля.	2 час	
		2. Выполнение снятия – установки рулевых тяг автомобиля.	2 час	
		3. Выполнение снятия – установки гидроусилителя, насоса гидроусилителя автомобиля.	2 час	
		4. Выполнение разборки - сборки рулевого редуктора автомобиля.	2 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 15 Разборка – сборка составляющих тормозных систем	Содержание		8	
	17	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение общего устройства и работы тормозных систем автомобиля. 2. Ознакомление с основными неисправностями тормозных систем автомобиля. 3. Приспособления, инструмент и оснастка для снятия – установки, для разборки – сборки составляющих тормозных систем автомобиля. 4. Правила использования приспособлений и специального инструмента. 5. Правила пользования технологическими (операционными) картами на снятие – установку главного и рабочего тормозных цилиндров, гидровакуумного усилителя, на разборку – сборку главного и рабочего тормозных цилиндров, гидровакуумного усилителя, компрессора, тормозного крана, тормозных камер, регулятора давления, тормозных механизмов автомобиля.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение снятия – установки главного и рабочего тормозных цилиндров, гидровакуумного усилителя	1 час 36 мин	
		2. Выполнение разборки - сборки главного и рабочего тормозных цилиндров и гидровакуумного усилителя..	1 час 36 мин	
		3. Выполнение снятия – установки компрессора, тормозного крана, тормозных камер, регулятора давления.	1 час 36 мин	
		4. Выполнение разборки - сборки компрессора, тормозных камер, крана	1 час 36 мин	
		5. Выполнение разборки - сборки тормозных механизмов автомобиля.	1 час 36 мин	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Итого 2-й курс 4 семестр			72	
Учебная практика УП 01.02 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей) по МДК 01.04«Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей»			72	

3 курс 5 семестр		36	
Тема 1. Вводное занятие	Содержание	2	
	1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. 3. Распределение студентов по местам практики. 4. Ознакомление с лабораториями и их оснащением для проведения работ по ТО и ТР автомобилей.		2
Тема 2. Общий осмотр и определение технического состояния двигателя	Содержание	5	
	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Последовательность контрольного осмотра двигателя. 2. Прослушивание работы двигателя. 3. Определение общего технического состояния двигателя при помощи диагностических средств. 4. Оборудование и приборы для диагностирования общего технического состояния двигателя. 5. Техника безопасности при выполнении работ по осмотру двигателя и автомобиля.	45 мин	3
	<u>Практические работы.</u> 1. Проведение контрольного осмотра двигателя.	1 час 20 мин	
	2. Проверка технического состояния двигателя прослушиванием.	1 час 20 мин	
	3. Определение содержания СО и СН и дымности в отработавших газах	1 час 20 мин	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
	Содержание	7	
Тема 3. Демонтаж – монтаж двигателя	2	45 мин	3
<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Последовательность демонтажа - монтажа двигателя. 2. Оборудование и приборы для демонтажа - монтажа двигателя. 5. Техника безопасности при выполнении работ по демонтажу - монтажу двигателя.			
<u>Практические работы.</u> 1. Проведение демонтажа двигателя.	3 час		
2. Проведение монтажа двигателя.	3 час		
<u>Заключительный инструктаж</u>	15 минб		
Содержание	7		
Тема 4 Техническое обслуживание кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов	3	45 мин	3
<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами: при выполнении работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов: - проверка и подтяжка крепления опор двигателя; - проверка и подтяжка гаек (болтов) крепления головки блока цилиндров двигателя; - проверка и регулировка тепловых зазоров газораспределительного механизма; - определение компрессии в камерах сгорания цилиндров двигателя; - определение относительной негерметичности цилиндров двигателя. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию двигателей.			

		<u>Практические работы.</u>		
		1. Выполнение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя ЗМЗ -53.	1 час 30 мин	
		2. Выполнение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя ЗМЗ -402.	1 час 30 мин	
		3. Выполнение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя ЗИЛ-130.	1 час 30 мин	
		4. Выполнение работ по техническому обслуживанию кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя ЯМЗ-236.	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 5	Содержание		7	
Дефектация деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов	4	<u>Вводный инструктаж.</u>		3
		1. Ознакомление с технологией дефектации деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения дефектации деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения дефектации деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при дефектации деталей КШМ и ГРМ. 5. Техника безопасности при выполнении работ по дефектации деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.	45 мин	
		<u>Практические работы.</u>		
		1. Дефектация коленчатого вала и распределительного вала. Заполнение дефектовочной ведомости.	1 час 30 мин	
		2. Дефектация поршневой группы и шатунов. Заполнение дефектовочной ведомости.	1 час 30 мин	
		3. Дефектация блока цилиндров Заполнение дефектовочной ведомости.	1 час 30 мин	
4. Дефектация головки блока цилиндров Заполнение дефектовочной ведомости.	1 час 30 мин			
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 5	Содержание		8 час	
Проведение ремонта кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов	5	<u>Вводный инструктаж.</u>		3
		1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при текущем ремонте деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя легкового автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения текущего ремонта деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя легкового автомобиля. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения текущего ремонта деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами: при ремонте шатунно-поршневой группы: поршней по цилиндрам, подбор колец по цилиндрам и поршням, подбор вкладышей шатунных и коренных подшипников; притирка клапанов головки блока цилиндров.	45 мин	

		5. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту двигателей.		
		<u>Практические работы.</u>	1 час 24 мин	
		1. Ремонт головки блока цилиндров двигателя легкового автомобиля.	1 час 24 мин	
		2. Подбор вкладышей шатунных и коренных подшипников двигателя легкового автомобиля..	1 час 24 мин	
		3. Подбор поршней по цилиндрам, колец по цилиндрам и поршням двигателя легкового автомобиля.	1 час 24 мин	
		4. Подбор поршней и шатунов по массе с последующей их сборкой двигателя легкового автомобиля..	1 час 24 мин	
		5. Притирка клапанов ГРМ двигателя легкового автомобиля..	1 час 24 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
3 курс 6 семестр			36	
Тема 5 Проведение ремонта кривошипно- шатунного и газораспределительного механизмов	Содержание		7	
	6	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при текущем ремонте деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя грузового автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения текущего ремонта деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя грузового автомобиля. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения текущего ремонта деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами: при ремонте шатунно-поршневой группы: поршней по цилиндрам, подбор колец по цилиндрам и поршням, подбор вкладышей шатунных и коренных подшипников; притирка клапанов головки блока цилиндров. 5. Техника безопасности при выполнении работ по текущему ремонту двигателей.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u>	1 час 12 мин	
		1. Ремонт головки блока цилиндров двигателя грузового автомобиля.	1 час 12 мин	
		2. Подбор вкладышей шатунных и коренных подшипников двигателя грузового автомобиля..	1 час 12 мин	
		3. Подбор поршней по цилиндрам, колец по цилиндрам и поршням двигателя грузового автомобиля.	1 час 12 мин	
		4. Подбор поршней и шатунов по массе с последующей их сборкой двигателя грузового автомобиля..	1 час 12 мин	
	5. Притирка клапанов ГРМ двигателя грузового автомобиля..	1 час 12 мин		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
	Тема 7 Проведение технического обслуживания и ремонта систем охлаждения и смазки	Содержание		7
7		<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте систем охлаждения и смазки. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта систем охлаждения и смазки 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта систем охлаждения и смазки 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию систем охлаждения и смазки по замене неисправных приборов систем охлаждения и смазки. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту систем охлаждения и смазки	45 мин	3

		<u>Практические работы.</u>		
		1. Выполнение технического обслуживания системы охлаждения.	1 час	
		2. Замена крыльчатки жидкостного насоса двигателя.	1 час	
		3. Замена радиатора.	1 час	
		4. Выполнение технического обслуживания системы смазки.	1 час	
		5. Замена шестерен масляного насоса двигателя ЗИЛ 130.	1 час	
		6. Замена шестерен масляного насоса двигателя КАМАЗ 740.	1 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 8	Содержание		7	
Проведение технического обслуживания и ремонта системы питания карбюраторных двигателей	8	<u>Вводный инструктаж.</u>		3
		1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте системы питания карбюраторных двигателей. Технические нормы и требования на выполняемые работы.	45 мин	
		2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания карбюраторных двигателей.		
		3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания карбюраторных двигателей.		
		4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию системы питания бензиновых двигателей, по замене неисправных приборов системы питания карбюраторных двигателей.		
		5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания карбюраторных двигателей.		
		<u>Практические работы.</u>		
1. Выполнение технического обслуживания системы питания карбюраторных двигателей.	1 час 12 мин			
2. Проверка топливного насоса на стенде.	1 час 12 мин			
3. Проверка и регулировка двигателя на малые обороты холостого хода с применением газоанализатора.	1 час 12 мин			
4. Проверка и регулировка уровня топлива в поплавковой камере карбюратора.	1 час 12 мин			
5. Замена топливного насоса и карбюратора в сборе на двигателе.	1 час 12 мин			
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 9	Содержание		8	

Проведение технического обслуживания и ремонта системы питания инжекторных двигателей	9	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте системы питания инжекторных двигателей. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания инжекторных двигателей. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания инжекторных двигателей. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию системы питания инжекторных двигателей, по проверке и регулировке расходомера, рабочих и пусковой форсунки, по проверке и регулировке содержания окиси углерода (СО) в отработавших газах 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания инжекторных двигателей.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение технического обслуживания системы питания инжекторных двигателей.	1 час 24 мин	
		2. Проверка и регулировка расходомера системы впрыска	1 час 24 мин	
		3. Проверка и регулировка давления подачи топлива и проверка производительности электрического насоса.	1 час 24 мин	
		4. Проверка рабочих и пусковых форсунок	1 час 24 мин	
		5. Проверка и регулировка содержания окиси углерода (СО) в отработавших газах	1 час 24 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 10 Проведение технического обслуживания и ремонта системы питания дизельных двигателей	Содержание		8	

10	<p align="center"><u>Вводный инструктаж.</u></p> <p>1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте системы питания дизельных двигателей. Технические нормы и требования на выполняемые работы.</p> <p>2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания дизельных двигателей.</p> <p>3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта системы питания дизельных двигателей.</p> <p>4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию системы питания дизельных двигателей, по проверке герметичности и удаление воздуха из системы питания дизельных двигателей, по диагностированию форсунок и ТНВД, по проверке и регулировке момента опережения впрыска топлива, по проверке и регулировке двигателя на малые обороты холостого хода.</p> <p>5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту системы питания дизельных двигателей.</p>	45 мин	3
	<p align="center"><u>Практические работы.</u></p> <p>1. Выполнение технического обслуживания системы питания дизельных двигателей.</p> <p>2. Проверка герметичности и удаление воздуха из системы питания дизельных двигателей.</p>	1 час 35 мин	
	<p>3. Разборка – сборка форсунок для замены распылителя с последующей их проверкой и регулировкой (форсунки типа ЯМЗ и КАМАЗ).</p>	1 час 35 мин	
	<p>4. Проверка и регулировка ТНВД.</p>	1 час 35 мин	
	<p>5. Проверка и регулировка момента опережения впрыска топлива.</p>	1 час 35 мин	
	<p>6. Проверка и регулировка двигателя на малые обороты холостого хода.</p>	1 час 35 мин	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	

<p align="center">Учебные практики: УП 01.04 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей) по МДК 01.06 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», УП 01.03 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей) по МДК 01.05 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»</p>		72	
<p align="center">3 курс 6 семестр УП 01.04 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей) по МДК 01.06«Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей»</p>		36	
<p>Тема 1 Проведение технического обслуживания и ремонта агрегатов</p>	<p>Содержание</p>	7	

трансмиссии автомобилей	1	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте агрегатов трансмиссии. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта агрегатов трансмиссии. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и ремонта агрегатов трансмиссии. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ по техническому обслуживанию агрегатов трансмиссии, по проверке и регулировке свободного и полного хода педали сцепления, по проверке люфтов агрегатов трансмиссии автомобиля, по проверке и регулировке редукторов ведущих мостов, по проверке биения карданного вала, при выполнении работ по замене агрегатов трансмиссии, по замене неисправных сцеплений, коробок передач, карданных передач, редукторов ведущих мостов. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение технического обслуживания агрегатов трансмиссии. 2. Проверка и регулировка свободного и полного хода педали сцепления 3. Проверка биения карданного вала. 4. Проверка люфтов агрегатов трансмиссии.	1 час 30 мин	
		5. Регулировка редукторов ведущих мостов.	1 час 30 мин	
		6. Выполнение работ по демонтажу-монтажу и ремонту коробок передач заднеприводных автомобилей	1 час 30 мин	
		4. Выполнение работ по демонтажу-монтажу и ремонту коробок передач переднеприводных автомобилей	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 2 Проведение технического обслуживания и	Содержание		7	

ремонта ходовой части автомобиля	2	<p align="center"><u>Вводный инструктаж.</u></p> <p>1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте ходовой части автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы.</p> <p>2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля.</p> <p>3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля.</p> <p>4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части автомобиля, по проверке и регулировке схождения колес, углов наклона колес и углов наклона шкворня, по проверке шкворневых соединений переднего моста, по проверке и регулировке подшипников ступиц колес, по балансировке колес автомобиля.</p> <p>5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части автомобиля.</p>	45 мин	3
		<p align="center"><u>Практические работы.</u></p> <p>1. Выполнение технического обслуживания ходовой части автомобиля.</p> <p>2. Проверка шкворневых соединений переднего моста, проверка и регулировка схождения колес, углов наклона колес и углов наклона шкворня.</p>	1 час 30 мин	
		3. Демонтаж – монтаж колеса, балансировка колес автомобиля.	1 час 30 мин	
		4. Выполнение ремонта стоек, амортизаторов автомобиля, замена подшипников ступиц колес.	1 час 30 мин	
		5. Замена амортизаторов, неисправных рессор автомобиля, стабилизаторов и их составляющих	1 час 30 мин	
		<p align="center"><u>Заключительный инструктаж</u></p>	15 мин	
Тема3	Содержание			
Проведение технического обслуживания и ремонта приборов рулевого управления	3	<p align="center"><u>Вводный инструктаж.</u></p> <p>1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте приборов рулевого управления автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы.</p> <p>2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта приборов рулевого управления автомобиля.</p> <p>3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта приборов рулевого управления автомобиля.</p> <p>4. Правила пользования технологическими (операционными) картами по проведению технического обслуживания рулевого управления автомобиля, по замене неисправных и изношенных деталей рулевого редуктора, рулевых тяг.</p> <p>5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов рулевого управления автомобиля.</p>	45 мин	3

		<u>Практические работы.</u>		
		1. Техническое обслуживание рулевого управления автомобиля без гидроусилителя.	1 час 30 мин	
		2. Техническое обслуживание рулевого управления автомобиля с гидроусилителем.	1 час 30 мин	
		3. Снятие рулевых тяг, замена неисправных и изношенных деталей рулевых тяг.	1 час 30 мин	
		4. Замена неисправных и изношенных деталей рулевого редуктора	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 4	Содержание		7	
Проведение технического обслуживания и ремонта тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом	4	<u>Вводный инструктаж.</u>		3
		1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом. Технические нормы и требования на выполняемые работы.	45 мин	
		2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта приборов тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом.		
		3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и ремонта приборов тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом.		
		4. Правила пользования технологическими (операционными) картами по проверке и регулировке свободного хода педали тормоза, по частичной и полной регулировке тормозных механизмов, по ремонту и замене неисправных и изношенных деталей приборов тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом.		
		5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов тормозных систем автомобиля с гидравлическим приводом.		
	<u>Практические работы.</u>			
	1. Частичная и полная регулировка тормозных механизмов тормозных систем с гидравлическим приводом.	1 час 30 мин		
	2. Проверка и регулировка свободного и полного хода педали тормоза, эффективности работы тормозной системы при помощи деселерометра	1 час 30 мин		
	3. Ремонт тормозных цилиндров, гидровакуумного усилителя	1 час 30 мин		
	4. Замена колодок тормозных механизмов, удаление воздуха из тормозных систем с гидроприводом	1 час 30 мин		
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Тема 5	Содержание		8	

Проведение технического обслуживания и ремонта тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом	5	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта приборов тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и ремонта приборов тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами по проверке и регулировке свободного хода педали тормоза, по частичной и полной регулировке тормозных механизмов, по регулировке давления в тормозной системе с пневматическим приводом, по ремонту узлов и механизмов и замене неисправных и изношенных деталей приборов тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов тормозных систем автомобиля с пневматическим приводом.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Частичная и полная регулировка тормозных механизмов тормозных систем с пневматическим приводом, проверка и регулировка свободного и полного хода педали тормоза.	1 час 45 мин	
		2. Регулировка давления в тормозной системе с пневматическим приводом, проверка эффективности работы тормозной системы при помощи деселерометра	1 час 45 мин	
		3. Ремонт тормозных камер, компрессора, тормозного крана	1 час 45 мин	
		4. Ремонт регулятора давления, замена тормозных камер, компрессора, колодок тормозных механизмов.	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
4 курс 7 семестр УП 01.04 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей) по МДК 01.06 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», УП 01.03 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей) по МДК 01.05 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»			36	
4 курс 7 семестр УП 01.04 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей) по МДК 01.06 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей»,			7	
Тема 6	Содержание			

Проведение технического обслуживания и ремонта стояночного тормоза	6	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании стояночного тормоза. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания приборов стояночного тормоза. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания стояночного тормоза. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами по проверке и регулировке стояночного тормоза автомобилей. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию стояночного тормоза.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Техническое обслуживание стояночного тормоза легкового автомобиля.	1 час 30 мин	
		2. Техническое обслуживание стояночного тормоза грузового автомобиля с гидравлическим приводом тормозов.	1 час 30 мин	
		3. Техническое обслуживание стояночного тормоза грузового автомобиля с пневматическим приводом тормозов.	1 час 30 мин	
		4. Ремонт стояночного тормоза	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
4 курс 7 семестр Учебная практика УП 01.03 (Практика по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей) по МДК 01.05 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»			29	
Тема 7 Проведение технического обслуживания и ремонта приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля	Содержание		7	
	7	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и ремонте приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и ремонта приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики и технического обслуживания, и ремонта приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию и ремонту приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов энергоснабжения и электропуска автомобиля	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение технического обслуживания аккумуляторных батарей, генераторов, электростартера.	1 час 30 мин	
2. Диагностирование генератора и стартера на стенде.		1 час 30 мин		

		3. Выполнение ремонта генераторов: - снятие генератора с двигателя; - разборка; - определение неисправных деталей и узлов; - замена неисправных и изношенных деталей; - сборка генератора; - установка генератора на двигатель.	1 час 30 мин	
		4. Выполнение ремонта электростартера: - снятие электростартера с двигателя; - разборка; - определение неисправных деталей и узлов; - замена неисправных и изношенных деталей; - сборка генератора; - установка электростартера на двигатель	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 8	Содержание		7	
Проведение диагностики и технического обслуживания и системы зажигания	8	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике и техническом обслуживании системы зажигания. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения диагностике и технического обслуживания системы зажигания. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностике и технического обслуживания системы зажигания. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по диагностике и техническому обслуживанию системы зажигания, приборов освещения и сигнализации, при диагностировании системы зажигания на компьютерном мотор – тестере, при диагностировании свечей зажигания, при диагностировании прерывателей распределителей, при проверке и регулировке момента опережения зажигания. 5. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике и техническому обслуживанию и ремонту системы зажигания.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение технического обслуживания системы зажигания: - контактных систем; - бесконтактных систем; - электронных систем	1 час	
		2. Диагностирование системы зажигания на компьютерном мотор – тестере.	1 час	
		3. Проверка и регулировка момента опережения зажигания.	1 час	
		4. Диагностирование свечей зажигания.	1 час	
		5. Диагностирование прерывателей -распределителей.	1 час	
		6. Замена неисправных и изношенных деталей прерывателя -распределителя.	1 час	
		7. Поиск неисправностей систем зажигания	1 час	
		8 Составление рабочих схем систем зажигания	1 час	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Тема 9	Содержание		7	
Проведение	9	<u>Вводный инструктаж.</u>	45 мин	

диагностики и технического обслуживания приборов освещения и сигнализации		1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при техническом обслуживании и текущем ремонте приборов освещения и сигнализации. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения технического обслуживания и текущего ремонта приборов освещения и сигнализации. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения технического обслуживания и текущего ремонта приборов освещения и сигнализации. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по техническому обслуживанию приборов освещения и сигнализации, по замене неисправных деталей приборов освещения и сигнализации, при проверке и регулировке фар автомобиля. 5. Техника безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту приборов освещения и сигнализации.		
		<u>Практические работы.</u>		
		1. Выполнение технического обслуживания приборов освещения и сигнализации	1 час 30 мин	
		2. Проверка и регулировка фар автомобиля.		
		3. Поиск неисправностей приборов освещения и сигнализации	1 час 30 мин	
		4 Замена неисправных приборов освещения и сигнализации	1 час 30 мин	
	5. Составление рабочих схем систем освещения и сигнализации	1 час 30 мин		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема. Проведение ремонта системы зажигания	Содержание		8	
10		<u>Вводный инструктаж.</u>		
		1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при ремонте системы зажигания. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения ремонта системы зажигания. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения ремонта системы зажигания. 4. Правила пользования технологическими (операционными) картами при выполнении работ: по ремонту приборов системы зажигания. 5. Техника безопасности при выполнении работ по ремонту системы зажигания.	45 мин	
		<u>Практические работы.</u>		
		1. Выполнение ремонта распределителя зажигания: - снятие распределителя зажигания с двигателя; - разборка; - определение неисправных деталей и узлов; - замена неисправных и изношенных деталей; - сборка распределителя зажигания; - установка распределителя зажигания на двигатель	1 час 45 мин	3
		2. Снятие и установка катушек зажигания, проводов и свечей зажигания на двигатель, проверка технического состояния катушек зажигания, проводов и свечей зажигания	1 час 45 мин	
		3. Проверка технического состояния систем зажигания при помощи мотор-тестера	1 час 45 мин	
	4. Поиск и устранение неисправностей в электронных системах зажигания при помощи автосканера	1 час 45 мин		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	

Учебная практика (УП 07) по МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобилей»			
Учебная практика (УП 07) по МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобилей»		36	
Тема 1. Вводное занятие	Содержание		2
		1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. 3. Распределение студентов по местам практики. 4. Ознакомление с лабораториями и их оснащением для проведения работ по ТО и ТР кузовов автомобилей.	2 час
Тема 2. Технология сварочных работ	Содержание		5
	1	<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Техника безопасности при сварочных работах 2 Краткие сведения о свойствах кузовного металла 3 Способы соединения металлов электросваркой 4 Подготовка металла к сварке 5 Виды сварных швов 6 Контактная точечная сварка 7 Сварка в среде защитного газа. 8 Автогенная сварка 9 Сварка дуговой плазмой 10 Лазерная сварка 9 Возможные проблемы при проведении сварочных работ	45 мин
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по контактной точечной сварке 2. Выполнение работ по сварке в среде защитного газа. 3 Выполнение работ по автогенной сварке	6 час
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин
		Содержание	
Тема 3. Технология рихтовочных работ	2	<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Техника безопасности при рихтовочных работах 2 Рихтовка (правка) и вытяжка кузовного металла рихтовочными молотками 3 Рихтовка (правка) и вытяжка кузовного металла с помощью обратного молотка 4 Способы контроля отрихованной поверхности 5 Проверка геометрии кузова 6 Восстановление геометрии кузова при помощи стапеля для правки кузовов	45 мин
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по рихтовке (правке) и вытяжке кузовного металла	2 час
		2. Выполнение работ по проверке геометрии кузова	2 час
		3. Выполнение работ по восстановлению геометрии кузова при помощи стапеля для правки кузовов	2 час
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Содержание		7	
Тема 4.		Содержание	7

Технология работ по подготовке кузова и его элементов к покраске	3	<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Техника безопасности при подготовительных работах 2 Мойка и обезжиривание 3 Шпатлевание. Приспособления для приготовления и нанесения шпатлёвки. Приготовление шпатлёвки и жидкой шпатлёвки 4 Подготовка поверхности металла и пластмассы перед нанесением шпатлёвки 5 Нанесение шпатлёвки и жидкой шпатлёвки 6 Шлифовка шпатлевки, ее виды, технология работа. 7 Контроль качества шлифовки	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по нанесению шпатлёвки	2 час	
		2. Выполнение работ по нанесению жидкой шпатлёвки	2 час	
		3. Выполнение работ по шлифовке шпатлевки	2 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 5. Технология окрасочных работ	Содержание		7	
	4	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Техника безопасности при окрасочных работах 2 Приготовление лаков и эмалей 3. Технология работы распылителем 4 Технология окраски кузовных деталей 5 Окраска (перекраска) автомобиля целиком 6 Особенности окраски металликами и перламутрами 7 Сушка лаков и эмалей 8 Дефекты окрашенной поверхности	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по нанесению грунта на поверхность кузова	1 час 30 мин	
		2. Выполнение окраски кузовных элементов автоэмалиями	1 час 30 мин	
		3. Выполнение окраски кузовных элементов металликами	1 час 30 мин	
		4. Выполнение окраски кузовных элементов перламутрами	1 час 30 мин	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 6. Технология полировальных работ	Содержание		8	
	5	<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Современные материалы и технологии для полировки 2 Приспособления для ручной и машинной полировки 3 Подготовка к полировке	45 мин	3

		4 Технология работ машинной и ручной полировки. 5. Техника безопасности при выполнении полировочных работ		
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по полировке элементов кузова 2. Выполнение работ по полировке кузова автомобиля	7 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	

Учебная практика УП 01.05 (Ремонт кузовов автомобилей) по МДК 01.07 «Ремонт кузовов автомобиля»		36		
Тема 1. Вводное занятие	Содержание		2	
		1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. 3. Распределение студентов по местам практики. 4. Ознакомление с лабораториями и их оснащением для проведения работ по ТО и ТР кузовов автомобилей.	2 час	2
Тема 2. Технология сварочных работ	Содержание		5	
		<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Техника безопасности при сварочных работах 2 Краткие сведения о свойствах кузовного металла 3 Способы соединения металлов электросваркой 4 Подготовка металла к сварке 5 Виды сварных швов 6 Контактная точечная сварка 7 Сварка в среде защитного газа. 8 Автогенная сварка 9 Сварка дуговой плазмой 10 Лазерная сварка 9 Возможные проблемы при проведении сварочных работ	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по контактной точечной сварке 2. Выполнение работ по сварке в среде защитного газа. 3 Выполнение работ по автогенной сварке	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 3. Технология рихтовочных работ	Содержание		7	
		<u>Вводный инструктаж.</u> 1 Техника безопасности при рихтовочных работах 2 Рихтовка (правка) и вытяжка кузовного металла рихтовочными молотками 3 Рихтовка (правка) и вытяжка кузовного металла с помощью обратного молотка 4 Способы контроля отрихованной поверхности 5 Проверка геометрии кузова 6 Восстановление геометрии кузова при помощи стапеля для правки кузовов	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по рихтовке (правке) и вытяжке кузовного металла	2 час	

		2. Выполнение работ по проверке геометрии кузова	2 час	
		3. Выполнение работ по восстановлению геометрии кузова при помощи стапеля для правки кузовов	2 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 4. Технология работ по подготовке кузова и его элементов к покраске	Содержание		7	
	3	<u>Вводный инструктаж.</u>	45 мин	3
		1 Техника безопасности при подготовительных работах		
		2 Мойка и обезжиривание		
		3 Шпатлевание. Приспособления для приготовления и нанесения шпатлёвки. Приготовление шпатлёвки и жидкой шпатлёвки		
		4 Подготовка поверхности металла и пластмассы перед нанесением шпатлёвки		
	5 Нанесение шпатлёвки и жидкой шпатлёвки			
	6 Шлифовка шпатлевки, ее виды, технология работа.			
	7 Контроль качества шлифовки			
	<u>Практические работы.</u>			
	1. Выполнение работ по нанесению шпатлёвки	2 час		
	2. Выполнение работ по нанесению жидкой шпатлёвки	2 час		
	3. Выполнение работ по шлифовке шпатлевки	2 час		
	<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин	
Тема 5. Технология окрасочных работ	Содержание		7	
	4	<u>Вводный инструктаж.</u>	45 мин	3
		1. Техника безопасности при окрасочных работах		
		2 Приготовление лаков и эмалей		
		3. Технология работы распылителем		
		4 Технология окраски кузовных деталей		
		5 Окраска (перекраска) автомобиля целиком		
		6 Особенности окраски металликами и перламутрами		
		7 Сушка лаков и эмалей		
8 Дефекты окрашенной поверхности				
	<u>Практические работы.</u>			
	1. Выполнение работ по нанесению грунта на поверхность кузова	1 час 30 мин		
	2. Выполнение окраски кузовных элементов автоэмалиями	1 час 30 мин		
	3. Выполнение окраски кузовных элементов металликами	1 час 30 мин		
	4. Выполнение окраски кузовных элементов перламутрами	1 час 30 мин		
	<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин	
Тема 6. Технология полировальных работ	Содержание		8	
	5	<u>Вводный инструктаж.</u>	45 мин	3
		1 Современные материалы и технологии для полировки		
		2 Приспособления для ручной и машинной полировки		

	3 Подготовка к полировке 4 Технология работ машинной и ручной полировки. 5. Техника безопасности при выполнении полировочных работ		
	<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по полировке элементов кузова 2. Выполнение работ по полировке кузова автомобиля	7 час	
	<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	

Производственная практика ПП 01 по модулю 01 «Диагностик, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»		180	
Ознакомление с автопредприятием	Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда на автопредприятии. Ознакомление со структурой автопредприятия и планировками производственными и вспомогательными помещениями	3	2
Работы по ЕТО, ТО-1 и ТО-2			
Ежедневное техническое обслуживание (ЕО) и техническое обслуживание №1 (ТО-1, техническое обслуживание №2 и сезонное обслуживание (ТО-2)	Выявление перечня работ по ЕТО и ТО-1 автомобилей на участках уборочно-моечных работ и ТО-1	4	3
Работы по диагностированию систем, механизмам двигателя и узлам и агрегатам автомобиля			
Диагностирование цилиндро-поршневой группы двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния цилиндро-поршневой группы двигателя с применением диагностических средств Определение состава отработавших газов при помощи газоанализатора, дымомера.	7	3
Диагностирование систем смазки и охлаждения двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния систем смазки и охлаждения двигателя	7	3
Диагностирование систем питания и зажигания двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния систем питания и зажигания двигателя	7	3
Диагностирование приборов освещения, световой и звуковой сигнализации автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния приборов освещения, световой и звуковой сигнализации автомобиля	7	3
Диагностирование трансмиссии автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния сцепления, коробок передач, карданных передач, ведущих мостов автомобиля	7	3
Диагностирование ходовой части автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния мостов, подвески, ступиц колес, колес, амортизаторов. Проверка развал-схождения колес автомобиля	7	3
Диагностирование механизмов управления автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния рулевого управления и тормозной системы	7	3
Работы по демонтажу и монтажу узлов и агрегатов автомобиля			
Демонтаж – монтаж двигателей автомобиля	Выполнение работ по демонтажу-монтажу двигателей автомобилей	7	3
Демонтаж – монтаж агрегатов трансмиссии автомобиля	Выполнение работ по демонтажу-монтажу сцепления, коробок передач, карданных передач, ведущих мостов автомобиля	7	3
Демонтаж – монтаж узлов и приборов ходовой части автомобиля	Выполнение работ по демонтажу-монтажу колес, ступиц колес, подвески, амортизаторов, мостов автомобиля	7	3

Демонтаж – монтаж узлов и приборов механизмов управления	Выполнение работ по демонтажу-монтажу рулевого механизма, рулевого привода, приборов и узлов тормозной системы автомобиля	7	3
Работы по ремонту двигателей			
Разборка двигателя на составляющие	Выполнение работ по снятию составляющих элементов с двигателя: приборов систем зажигания и питания, электростартера, головки блока цилиндров, приборов и деталей ГРМ, жидкостного насоса, масляного насоса, цилиндро-поршневой группы, группы коленчатого вала	7	3
Ремонт составляющих двигателя: цилиндропоршневой группы; головки блока цилиндров и деталей ГРМ; группы коленчатого вала и блока цилиндров; систем смазки и охлаждения; системы зажигания; систем питания;	Разборка цилиндро-поршневой группы, дефектовка, ремонт и комплектовка деталей цилиндро-поршневой группы, сборка цилиндро-поршневой группы.	14	3
Сборка двигателя внутреннего сгорания	Выполнение работ по установке составляющих элементов с двигателя: приборов систем зажигания и питания, электростартера, головки блока цилиндров, приборов и деталей ГРМ, жидкостного насоса, масляного насоса, цилиндро-поршневой группы, группы коленчатого вала	7	3
Работы по обслуживанию и ремонту приборов энергоснабжения автомобилей			
Техническое обслуживание аккумуляторных батарей, ремонт генераторов	Проверка уровня и плотности электролита, степени разряженности АКБ. Работы по доливке электролита и зарядке АКБ. Разборка генераторов, дефектовка, ремонт и комплектовка и сборка генераторов	7	3
Работы по ремонту агрегатов трансмиссии автомобиля			
Ремонт агрегатов трансмиссии	Приклепывание накладок, замена изношенных деталей и ослабленных пружин, регулировка корзины.	14	3
Ремонт ходовой части			
Ремонт передних мостов автомобиля	Разборка передних мостов грузового автомобиля, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка передних мостов грузового автомобиля Разборка передних мостов легкового заднеприводного автомобиля, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка передних мостов легкового заднеприводного автомобиля. Разборка передних мостов легкового переднеприводного автомобиля, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка передних мостов легкового переднеприводного автомобиля. Разборка задних мостов заднеприводного автомобиля, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка задних мостов заднеприводного автомобиля Разборка задних мостов переднеприводного автомобиля, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка задних мостов переднеприводного автомобиля	14	3

Ремонт подвески	Разборка рессоры, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка рессоры Разборка пружинной подвески, дефектовка, ремонт и комплектовка ее узлов и деталей и сборка рессоры пружинной подвески Разборка амортизатора, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка амортизатора Разборка колеса легкового автомобиля, дефектовка, ремонт и комплектовка его деталей, сборка и балансировка колеса Разборка колеса грузового автомобиля, дефектовка, ремонт и комплектовка его деталей, сборка и балансировка колеса	7	3
Ремонт механизмов управления			
Ремонт составляющих рулевого управления	Разборка рулевого механизма, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка рулевого механизма Разборка рулевой рейки, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка рулевой рейки Разборка гидроусилителя, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка гидроусилителя Разборка тяг рулевого привода, дефектовка, ремонт и комплектовка и сборка тяг рулевого привода Разборка компрессора, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка компрессора Разборка главного и рабочего тормозных цилиндров, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка главного и рабочего тормозных цилиндров Разборка гидровакуумного усилителя, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка гидровакуумного усилителя Разборка тормозных механизмов барабанного тормозного механизма, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка тормозных механизмов барабанного тормозного механизма. Разборка тормозных механизмов дискового тормозного механизма, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка тормозных механизмов дискового тормозного механизма.	7	3
Ремонт кузовов, кабин и дополнительного оборудования.			
Ремонт кузовов, кабин	Снятие, ремонт, установка дверей. Разборка дверей, дефектовка, ремонт, комплектовка и сборка дверей. Работа по замене стёкол кабины и кузова. Восстановление деталей кузовов и кабин автомобилей. Подготовка элементов кузова к покраске. Покраска элементов кузова	14	3
Оформление отчётной и учётной документации по техническому обслуживанию и ремонту.		5	
Оформление отчётной и учётной документации по техническому обслуживанию и ремонту.	Заполнение комплекта учётно-отчётной документации, демонстрация навыков оформления документации. Дифференцированный зачёт.	5	2

4.2.2 Содержание производственной практики ПП 02 по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»

Наименование разделов, тем	Содержание по модулю видов работ	Объем в часах	Компетенции освоенные
Вводный инструктаж			
ПМ 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	<i>Виды работ</i>		
	Ознакомление с оснащением поста ТО, рабочих мест участка.	7	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ОК1-ОК10.
	Составление перечня видов работ: контрольно-диагностических, регулировочных, крепежных и др.	7	
	Составление перечня производственных участков предприятия с описанием их назначения.	7	
	Ознакомление с документацией и порядком ее оформления.	7	
	Проведение расчетов себестоимости ТО и ТР автотранспортных средств.	14	
	Выполнение работ по техническому контролю при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте машин и оборудования.	14	
	Выбор средств, методов и приемов для организации безопасного ведения работ при диагностике, техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта.	14	
Составление отчетной документации по практике	2		
Всего		72	

4.2.3 Содержание производственной практики по профессиональному модулю ПМ 03 «Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по ТО и ремонту»

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля (ПМ)	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
ПК3.1				
ПК3.2				
ПК3.3				
Всего			72	

4.2.4 Содержание учебной практики по профессиональному модулю ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

Учебная практика УП 04.01 (Слесарное дело и технические измерения) по МДК 04.01 «Слесарное дело и технические измерения»		72		
Тема 1. Вводное занятие	Содержание		2	
	1	1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. 3. Значение практики для получения первичных профессиональных навыков в общем комплексе работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. 4. Ознакомление с оборудованием и оснасткой мастерских	2	2
К теме 3. «Разметка и её назначение»		5		
Тема 2. Проведение разметки на плоских поверхностях	Содержание		5	
	2	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Разметка и её назначение». 2. Применяемые инструменты и приспособления для разметки, их виды, устройство и правила пользования ими. 3. Брак при разметке и методы его ликвидации. 4. Техника безопасности при разметке.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Подготовка детали под разметку. 2. Проведение разметки контуров по размерам и шаблону. 2.1. Произвольное нанесение прямолинейных рисок. 2.2. Нанесение взаимопараллельных рисок. 2.3. Нанесение замкнутых контуров из прямых линий. 2.4. Кернение разметочных рисок. 2.5. Кернение по прямым и криволинейным линиям. 3. Заточка кернеров, чертилок и ножек циркуля	4 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 4. «Рубка, разрезание, обрезание и профильное вырезание деталей из листового материала»		7		
Тема 3. Проведение рубки деталей из листового материала	Содержание		7	
	3	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Рубка, разрезание, обрезание и профильное вырезание деталей из листового материала». 2. Применяемые инструменты и приспособления для рубки, разрезания, обрезания и профильного вырезания деталей из листового материала 3. Техника безопасности при рубке, разрезание, обрезание и профильном вырезании деталей из листового материала	45 мин	3

		<p style="text-align: center;"><u>Виды работ по практике.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рубка зубилом листовой стали. 2. Вырубание из листовой стали различных очертаний в тисках и на плите. 3. Заточка зубила, клейцмейселя под разные углы. 4. Рубка металла механизированным инструментом. 	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 5. «Ручная и механическая правка и гибка металла»			7	
Тема 4. Правка, рихтовка и гибка металла	Содержание		7	
		<p style="text-align: center;"><u>Вводный инструктаж.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повторение учебного материала по теме: «Ручная и механическая правка и гибка металла». 2. Применяемые инструменты и приспособления для правки и гибки металла 3. Техника безопасности при правке и гибке металла 	45 мин	3
	4	<p style="text-align: center;"><u>Виды работ по практике.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правка на плите листового и полосового материала. 2. Правка прутков, труб, уголкового материала. 3. Рихтовка полосового, пруткового и листового материала после термической обработки. 4. Гибка под различными углами полосового материала. 5. Гибка труб из различных материалов, гибка колец. 	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 6. «Ручная и механическая резка и распиловка»			7	
Тема 5. Резание металла	Содержание		7	
		<p style="text-align: center;"><u>Вводный инструктаж.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Повторение учебного материала по теме: «Ручная и механическая резка и распиловка». 2. Применяемые инструменты и приспособления для резки и распиловки металла. 3. Техника безопасности при резке и распиловке металла. 	45 мин	3
	5	<p style="text-align: center;"><u>Виды работ по практике.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрепление материалов (квадратного, круглого, прямоугольного сечения) в тисках и резание ножовкой без разметки и по рискам. 2. Отрезание по меткам углового и полосового материала. 3. Резание листового материала ручными и механическими ножницами. 4. Резание металла в продольном и поперечном направлениях. 5. Резание проволоки кусачками. 6. Резка труб ножовкой и труборезом. 	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 7. «Ручное и механическое опиление»			7	
Тема 6.	Содержание		7	

Ручное опилование металла	6	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Ручное и механическое опилование». 2. Применяемые инструменты и приспособления для опилования металла. 3. Техника безопасности при опиловании металла.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Опиливание плоскостей и поверхностей драчевыми и личными напильниками с контролем качества лекальной линейкой. 2. Опиливание параллельных и непараллельных поверхностей с контролем перпендикулярности и параллельности поверочной линейкой, угольником, штангенциркулем и кронциркулем. 3. Опиливание криволинейных (вогнутых и выпуклых) поверхностей по шаблонам и разметке. 4. Снятие фасок.	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 8. «Сверление и развертывание. Сверлильные станки»			7	
Тема 7. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий	Содержание		7	
	7	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Сверление и развертывание. Сверлильные станки». 2. Применяемые инструменты и приспособления для сверления и развертывания. 3. Техника безопасности при сверлении и развертывании.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Управление сверлильными станками, крепление сверл в патроне. 2. Сверления сквозных и глухих отверстий. 3. Заточка сверла. 4. Зенкерование просверленных отверстий под головки винтов и заклепок. 5. Развертывание вручную цилиндрических и конических отверстий	6 час	
<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин		
К теме 9. «Нарезание резьбы и резьбонарезной инструмент»			7	
Тема 8. Нарезание резьбы	Содержание		7	
	8	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Нарезание резьбы и резьбонарезной инструмент». 2. Применяемые инструменты и приспособления для нарезания резьбы. 3. Техника безопасности при нарезании резьбы.	45 мин	3
<u>Виды работ по практике.</u> 1. Нарезание наружной резьбы. 2. Упаковка и крепление плашки в плашкодержателе и проверка наружного диаметра резьбы штангенциркулем. 3. Нарезание внутренней резьбы. 4. Прогонка резьб метчиками в сквозных и глухих отверстиях. 5. Проверка внутренней резьбы калибрами. 6. Контроль качества резьбы.		6 час		

		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
К теме 10. «Клепальные работы и инструмент для клепки»			7	
Тема 9. Клепка.	Содержание		7	
	9	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Клепальные работы и инструмент для клепки». 2. Применяемые инструменты и приспособления для клепальных работ. 3. Техника безопасности при клепальных работах.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Подготовка материалов к склепыванию. 2. Склепывание двух листов в потай заклепками с круглой головкой под обжимку. 3. Склепывание листового металла с листовым изоляционным материалом трубчатыми заклепками из цветных металлов. 4. Освоение приемов клепки при помощи пневматических и электровибрационных молотков.	6 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>		
К теме 11. «Шабрение и инструмент для шабрения»			8	
Тема 10. Шабрение	Содержание		4	
	10	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Шабрение и инструмент для шабрения». 2. Применяемые инструменты и приспособления для шабрения 3. Техника безопасности при шабрении.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Заточка и правка шаберов. 2. Шабрение плиты и криволинейный поверхностей (цилиндрических или конических).	3 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>		
К теме 13. «Притирка, полировка и отделка поверхности»			4	
Тема 11.	Содержание		4	
	11	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по теме: «Притирка, полировка и отделка поверхности». 2. Применяемые инструменты и приспособления для притирки, полировки и отделки поверхности 3. Техника безопасности при притирке, полировке и отделке поверхности. 4. Брак при притирке и способы его предупреждения.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Притирка топливных краников, клапанов газораспределительного механизма, штуцеров.	3 час	
		<u>Заключительный инструктаж</u>		
К теме 14. «Пайка, лужение, заливка вкладышей, металлизация, отливка заготовок и деталей»			8	

к теме 15 «Склеивание»			8	
Тема 12. Паяние и лужение металлов. Склеивание деталей.	Содержание			
	12	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Повторение учебного материала по темам: «Пайка, лужение, заливка вкладышей, металлизация, отливка заготовок и деталей», «Склеивание». 2. Применяемые инструменты и приспособления для пайки, лужения, заливки вкладышей, металлизации, отливки заготовок и деталей, склеивания. 3. Техника безопасности при пайке, лужении, заливке вкладышей, металлизации, отливке заготовок и деталей, а также при склеивании деталей 4. Контроль качества и предупреждение брака.	45 мин	3
		<u>Виды работ по практике.</u> 1. Подготовка к лужению и паянию поверхностей деталей. 2. Подготовка паяльника к работе. 3. Упражнения в лужении и паянии деталей, проводов. 4. Контроль качества лужения и паяния. 5. Склеивание пластмасс, стекла, керамики.	7 час	
<u>Заключительный инструктаж</u>		15 мин		

Учебная практика УП 04.02 (Компьютерная диагностика автомобилей) по МДК 04.02 «Компьютерная диагностика автомобилей»			72	
Тема 1. Вводное занятие	Содержание		2	
	1	1. Ознакомление с программой практики. 2. Инструктаж по технике безопасности, его оформление. 3. Распределение студентов по местам практики. 4. Ознакомление с лабораториями и их оснащением для проведения работ по компьютерной диагностике автомобилей.	2	2
Тема 2. Диагностика технического состояния бензиновых двигателей автомобиля	Содержание		5	
	2	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике технического состояния цилиндропоршневой группы. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики технического состояния цилиндропоршневой группы 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики технического состояния цилиндропоршневой группы 4. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике технического состояния цилиндро-поршневой группы	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Определение технического состояния технического состояния цилиндро-поршневой группы при помощи компрессометров и компрессографов	4 час	

		2. Определение технического состояния цилиндрико-поршневой группы при помощи пневмотестера		
		5. Определение технического состояния цилиндрико-поршневой группы при помощи вакуумметра		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 2. Диагностика технического состояния бензиновых двигателей автомобиля	Содержание	<u>Вводный инструктаж.</u>	7	
	3	1. Подготовка сканера к работе 2. Подключение автосканера к двигателю автомобиля 3. Подготовка мотор-тестера к работе 4. Подключение мотор-тестера к двигателю автомобиля 3. Определение неисправностей приборов электронной системы управления двигателя автомобиля 4. Последовательность устранения неисправностей приборов электронной системы управления двигателя автомобиля 5. Техника безопасности при выполнении работ по диагностированию бензиновых двигателей автомобиля	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u>	6 час	
		1. Определение технического состояния электронной системы управления двигателем автомобиля при помощи автосканера		
		2. Определение технического состояния электронной системы управления двигателем автомобиля при помощи мотор-тестера		
		5. Определение содержания СО и СН в отработавших газах		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 2. Диагностика технического состояния бензиновых двигателей автомобиля	Содержание	<u>Вводный инструктаж.</u>	7	
	4	1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике приборов и датчиков систем впрыска. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики приборов и датчиков систем впрыска. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики приборов и датчиков систем впрыска. 4. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике приборов и датчиков систем впрыска.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u>	6 часов	
		1. Определение технического состояния инжекторов на стенде и при помощи мультимера		
		2. Определение технического состояния датчиков систем впрыска		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 3. Диагностика технического состояния системы зажигания	Содержание	<u>Вводный инструктаж.</u>	7	
	5	1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике системы зажигания. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики системы зажигания. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики системы зажигания. 4. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике системы зажигания.	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u>	6 часов	
		1. Определение технического состояния системы зажигания и при помощи мотор-тестера		
		2. Проверка момента опережения зажигания		
		3. Определение технического состояния приборов и датчиков системы зажигания		

		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин		
Тема 4. Диагностика технического состояния генераторов и стартеров	Содержание		7		
	6	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике генераторов и стартеров. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики генераторов и стартеров. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики генераторов и стартеров. 4. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике генераторов и стартеров	45 мин	3	
		<u>Практические работы.</u> 1. Определение технического состояния генераторов при помощи стенда 2. Определение технического состояния стартеров при помощи стенда 3. Определение технического состояния генераторов и стартеров при помощи мультимера	6 часов		
		<u>Заключительный инструктаж</u>			15 мин
Тема 5. Диагностика технического состояния электрооборудования автомобиля	Содержание				
	7	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике электрооборудования автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики электрооборудования автомобиля. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики электрооборудования автомобиля 4. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике электрооборудования автомобиля	45 мин	3	
		<u>Практические работы.</u> 1. Определение технического состояния электрооборудования автомобиля 2. Проверка и регулировка фар автомобиля	6 час		
		<u>Заключительный инструктаж</u>			15 мин
Тема 6. Диагностика и регулировка развал- схождения колес автомобиля	Содержание		7		
	8	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с видами работ, выполняемых при диагностике ходовой части автомобиля. Технические нормы и требования на выполняемые работы. 2. Оборудование и приборы для проведения диагностики ходовой части автомобиля. 3. Правила использования оборудования и приборов для проведения диагностики ходовой части автомобиля. 4. Техника безопасности при выполнении работ по при проведении диагностики ходовой части автомобиля..	45 мин	3	
		<u>Практические работы.</u> 1. Выполнение работ по подготовке компьютерного стенда по проверке развал-схождения колес автомобиля 2. Выполнение работ по проверке развал-схождения колес автомобиля 3. Выполнение работ по регулировке развал-схождения колес автомобиля.	6 час		
		<u>Заключительный инструктаж</u>			15 мин
Тема 7.	Содержание		7		

Монтаж-демонтаж и балансировка колес автомобиля	9	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с технологией балансировки колес автомобилей. 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения балансировке колес 3. Правила использования оборудования и приборов для балансировки колес 4. Подготовка балансировочного стенда к работе 5. Технология балансировки колес автомобилей. 5. Техника безопасности при выполнении работ по по балансировке колес	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Подготовка балансировочного стенда к работе	6 час	
		2. Проведения балансировки колес автомобиля		
		<u>Заключительный инструктаж</u>		
Тема 8. Диагностика технического состояния рулевого управления автомобиля и устранение неисправностей	Содержание		8	15 мин
	10	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с технологией диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля 3. Правила использования оборудования и приборов для диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля 4. Подготовка прибора для диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля 5. Технология диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля 5. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике технического состояния рулевого управления автомобиля	45 мин	3
		<u>Практические работы.</u> 1. Подготовка прибора для диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля к работе 2. Проведение диагностики технического состояния рулевого управления автомобиля	7 час	
		3. Устранения обнаруженных неисправностей рулевого управления автомобиля		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	
Тема 9. Диагностика технического состояния тормозной системы автомобиля и устранение неисправностей	Содержание			
	11	<u>Вводный инструктаж.</u> 1. Ознакомление с технологией диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля 2. Оборудование, оснастка и приборы для проведения диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля 3. Правила использования оборудования и приборов для диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля 4. Подготовка прибора для диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля 5. Технология диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля 5. Техника безопасности при выполнении работ по диагностике технического состояния тормозной системы автомобиля	45 мин	3

		<u>Практические работы.</u>		
		1. Подготовка прибора для диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля к работе	7 час	
		2. Проведение диагностики технического состояния тормозной системы автомобиля		
		3. Устранения обнаруженных неисправностей тормозной системы автомобиля		
		<u>Заключительный инструктаж</u>	15 мин	

Производственная практика ПП 04 по ПМ 04 «Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»		144	
Ознакомление с автопредприятием	Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда на автопредприятии. Ознакомление со структурой автопредприятия и планировками производственными и вспомогательными помещениями	7	1
Работы по диагностированию систем, механизмам двигателя и узлам и агрегатам автомобиля			
Диагностирование цилиндро-поршневой группы двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния цилиндро-поршневой группы двигателя с применением диагностических средств Определение состава отработавших газов при помощи газоанализатора, дымомера.	14	3
Диагностирование систем смазки и охлаждения двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния систем смазки и охлаждения двигателя	14	3
Диагностирование систем питания и зажигания двигателя	Выполнение работ по определению технического состояния систем питания и зажигания двигателя	14	3
Диагностирование приборов освещения, световой и звуковой сигнализации автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния приборов освещения, световой и звуковой сигнализации автомобиля	7	3
Диагностирование трансмиссии автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния сцепления, коробок передач, карданных передач, ведущих мостов автомобиля	14	3
Диагностирование ходовой части автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния мостов, подвески, ступиц колес, колес, амортизаторов. Проверка развал-схождения колес автомобиля	14	3
Диагностирование механизмов управления автомобиля	Выполнение работ по определению технического состояния рулевого управления и тормозной системы	14	3
Работы по проверке технического состояния деталей КШМ и ГРМ			
Проверка технического состояния деталей цилиндро-поршневой группы	Разборка цилиндро-поршневой группы, дефектовка, ремонт и комплектовка деталей цилиндро-поршневой группы, сборка цилиндро-поршневой группы.	14	3
Проверка технического состояния деталей КШМ и ГРМ	Разборка головки блока цилиндров, дефектовка, ремонт и комплектовка головки блока цилиндров и деталей ГРМ, сборка головки блока цилиндров	16	3
Работы по обслуживанию и ремонту приборов энергоснабжения автомобилей			
Техническое обслуживание аккумуляторных батарей, ремонт генераторов	Проверка уровня и плотности электролита, степени разряженности АКБ. Работы по доливке электролита и зарядке АКБ. Разборка генераторов, дефектовка, ремонт и комплектовка и сборка генераторов	8	3
Оформление отчетной и учетной документации по техническому обслуживанию и ремонту.			
Оформление отчетной и учетной	Заполнение комплекта учетно-отчетной документации, демонстрация навыков оформления документации.	8	2

документации по техническому обслуживанию и ремонту.	Дифференцированный зачёт.		
--	---------------------------	--	--

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

5.1 Учебные практики по ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

5.1.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебных мастерских:

- демонтажно-монтажных мастерских;
- мастерской «Двигатели внутреннего сгорания»
- лаборатории «Электрооборудование автомобилей»;
- лаборатории «Техническое обслуживание автомобилей»;
- мастерской «Ремонт автомобилей».

5.1.2 Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

5.1.3 Оборудование и рабочие места мастерских:

демонтажно-монтажная мастерская:

- верстаки слесарные с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- узлы и агрегаты приборы, системы, механизмы и детали автомобилей отечественного и зарубежного производства на стендах для разборочно – сборочных работ;
- наборы инструментов, приспособления, стенды для выполнения демонтажно-монтажных работ;
- методические указания, технологические карты для выполнения разборочно-сборочных работ.
- комплекты наглядных пособий: стендов, плакатов

демонтажно – монтажная мастерская «Двигатели внутреннего сгорания»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- двигатели внутреннего сгорания на стендах для разборочно-сборочных работ;
- наборы инструментов, приспособления, стенды для выполнения демонтажно-монтажных работ;
- методические указания, технологические карты для выполнения разборочно-сборочных работ.

лаборатория «Электрооборудования автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- стенды по системам электроснабжения, зажигания и пуска двигателя, контрольно - измерительные приборы, система освещения и световой сигнализации, дополнительное оборудование, общая схема электрооборудования;
- стенд для проверки генераторов и стартеров, прибор для проверки свечей зажигания

лаборатория «Технического обслуживания автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- автомобили с карбюраторным и инжекторным двигателями легковые; двигатель автомобильный бензиновым с навесным оборудованием;
- комплекты сборочных единиц и агрегатов систем двигателей и автомобилей;
- стенд для проверки развал – схождения;
- стенд для демонтажа – монтажа колес;
- станок для балансировки колес автомобиля;
- прибор для проверки фар;
- мотор – тестер;
- комплекты инструментов для выполнения разборочно – сборочных и диагностических работ.

мастерская «Ремонт автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки слесарные с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;

- ручной измерительный инструмент: приспособления и приборы для разборки – сборки диагностирования агрегатов автомобиля, для снятия установки поршневых колец; устройство для притирки клапанов, зарядное устройство; оборудование, приборы, приспособления для ремонта электрооборудования автомобилей.

- автомобили с бензиновыми двигателями легковые;
- двигатели автомобильные бензиновые с навесным оборудованием;
- гидравлические подъемники;
- гидравлически прессы;
- стенд для разборки сборки передних стоек
- автосканеры;
- вытяжная вентиляция;
- комплекты сборочных единиц агрегатов и систем автомобилей

5.3 Учебная практика УП 04.01 (Слесарная)

5.3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной практики требует наличия слесарной мастерской.

5.3.2 Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер);
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

5.3.3 Оборудование и рабочие места мастерской:

- верстаки слесарные с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- рычажные ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция
- методические указания, технологические карты для выполнения разборочно-сборочных работ;
- комплекты наглядных пособий: стендов, плакатов

5.4 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Организация и контроль производственной практики учебной группы

осуществляется мастерами производственного обучения и заведующим практикой, которые ведут итоговый учет выполнения обучающимися производственных заданий, норм выработки, осуществляет контроль за выполнением программ производственной практики, обеспечением норм охраны труда на предприятии, исполняет другие обязанности, возложенные на него.

На предприятиях, в учреждениях, организациях руководители назначают специалистов и (или) квалифицированных рабочих (наставников) для руководства производственной практикой в условиях производства, обеспечивают безопасные условия труда.

В период производственной практики обучающиеся ежедневно ведут дневники, в которых записывают выполняемые фактические работы и их результаты по норме времени и оценке. Записи подтверждаются подписью наставника. В этих же дневниках мастер производственного обучения или заведующий практикой при осуществлении контроля делает свои отметки.

Производственная практика обучающихся завершается сдачей квалификационным или демонстрационным экзаменом и выполнением выпускной квалификационной работы.

В конце производственной практики обучающимся от предприятия, (учреждения, организации) выдается производственная характеристика, в которой указывается наименование предприятия (учреждения, организации), где обучающийся проходил практику, дата начала и окончания практики, разряд, перечень выполняемых работ, их качество,

сведения о нормах времени (выработки), знании технологического процесса, рекомендации о освоении квалификационного разряда (класса).

Результатом производственной практики является оценка освоенных видов профессиональной деятельности и компетенций и рекомендации о присвоении квалификационного разряда (класса) в соответствии с Единым тарифно - квалификационным справочником. Результаты оценки учитываются при государственной итоговой аттестации.

Виды выполняемых работ на производственной практике:

1) Прием смены. Подготовка рабочего места к работе, осмотр оборудования. Проверка наличия и исправности инструмента, защитных приспособлений, противопожарного инвентаря.

2) Выполнение производственных работ на рабочих местах. Соблюдение технологических параметров, требований, норм, регламентов. Соблюдение норм по обеспечению безопасности при выполнении работ. Постоянный и периодический (осмотр) контроль за работой оборудования. Участие в обсуждении оценки работы бригады, в решении организационных вопросов.

3) Изучение и применение новой техники, прогрессивной технологии, передовых приемов, способов (методов) труда, которые появились в отрасли и на предприятии непосредственно в период производственной практики учащихся.

4) Уход за оборудованием.

5) Самостоятельная разборка и осуществление мероприятий по наиболее эффективному использованию рабочего времени, предупреждению брака, экономному расходованию материалов, инструментов.

6) Подготовка рабочего места к сдаче. Остановка оборудования. Сдача готовой продукции (или передача по смене недоделанной работы). Уборка рабочего места.

7) Сдача смены. Заполнение производственного дневника.

5.5 Образовательные и производственные технологии, используемые на учебных и производственных практиках.

В ходе учебных и производственных практик реализуется компетентностный подход к современному профессиональному образованию. Это проявляется в использовании активных и интерактивных форм проведения занятий практики на разных ее этапах.

Учебные занятия по учебным практикам носят практико-ориентированный характер и проводятся в учебных лабораториях с использованием мультимедийного оборудования, в целях использования компьютерных возможностей для предоставления дополнительной информации по современным производственным технологиям.

Занятия планируется проводить при делении группы на подгруппы, что способствует индивидуализации обучения, реализации принципов лично- ориентированного обучения.

Выполнение учебно-производственных работ проводится на современном производственно-технологическом оборудовании с использованием современных производственных технологий.

5.6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебных и производственных практиках.

Для организации самостоятельной работы студентов по выполнению учебно-производственных работ на учебных занятиях используются инструкционно - технологические и технологические карты, учебные элементы, рабочие тетради для самостоятельной работы.

5.7 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Изд. центр «Академия», 2022. -224с.

2. Барышев, А.Ф. Маркетинг. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. -М.: Издат. центр «Академия», 2022. –224 с.

3. Беднарский В.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - Ростов-Дон: Феникс, 2022. – 457 с.

4. Вахламов В.К., Шатров М.Г., Юрчевский А.А. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя. Учеб. - М.: АCADEMA, 2022. – 816 с.

5. Гомола, И.И. Бизнес-планирование: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Издат. центр «Академия», 2022. –144 с.
6. Джэф Дэниэлс. Современные автомобильные технологии. - М.: «Астрельт-АСТ», 2022. – 300 с
7. Егоршин, А.П. Управление персоналом: Учебник для вузов. –3-е изд.Н. Новгород: НИМБ, 2022. –541с.
8. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А, Учебное пособие. — 2-е изд. перераб. и доп. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Профессиональное образование).
9. Косьмин, А.Д. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Издат. центр «Академия», 2022. –208с.
10. Косьмин, А.Д. Менеджмент: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Издат. центр «Академия», 2022. –160с.
11. Передерий В.П. Устройство автомобиля: Учебное пособие. - М.: ИД «Форум»: Инфра – М, 2022. – 288 с.
12. Румынина, Л.А. Документационное обеспечение управления: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Изд. центр «Академия», 2022. -224с.
13. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учеб. / В.М. Власов, С.М.Круглов, В.А.Васильев, В.А.Зенченко и др. - М.: Академия, 2022. 480 с.
14. Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: Учебное пособие. - М.: «Форум»: Инфра – М, 2022 – 240 с.
15. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: Учебное пособие. - М.: «Форум»: Инфра – М, 2022. - 432 с.
16. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: Учебное пособие. - М.: «Форум»: Инфра – М, 2018. – 256с.

Дополнительные источники:

1. Данов Б.А., Титов Е.И. Электронное оборудование иностранных автомобилей. Системы управления двигателем. - М.: Транспорт, 2014. – 76 с.
2. Дмитриев М.Н. Практикум по устройству и техническому обслуживанию автомобилей. Учеб. - Минск: Выш. Шк., 1986. – 240 с.
3. Краткий автомобильный справочник. - М.: «Трансконсалтинг», 2014. – 420 с.
4. Михайловский Е.В, Серебряков К.Б. Тур Е.Я. Устройство автомобиля: Учеб. - М.: Машиностроение, 2014. – 352 с.
5. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Министерство автомобильного транспорта РСФСР. - М.: Транспорт, 2015. – 72 с.
6. Роговцев В.Л, Пузанков А.Г, Олدفилд В.Д. Устройство и эксплуатация автотранспортных средств: Учеб. - М.: Транспорт, 1991. – 432 с.
7. Типовые проекты рабочих мест на автотранспортном предприятии. НИИАТ. - М.: «Транспорт», 2014. – 197 с.
8. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей: Учебное пособие. - М.: «Форум»: Инфра – М, 2013. – 240 с.
9. Афонин С.В. Ремонт автомобильных коробок передач иностранных легковых автомобилей, Ростов-на-Дону, «Пончик», 2015г.
10. Банов А.М., Термякин П.Г. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту системы управления двигателем ЗМЗ 4062.10 с распределенным впрыском МИКАС 5.4 - М. «Стройиздат», 2014г.
11. Бела Буна. Электроника на автомобиле. М.: «Транспорт», 2014г.
12. Данов Б. А., Титов Е.И. Электронное оборудование иностранных автомобилей. Системы управления двигателем М.: «Транспорт, 2014г.
13. Данов Б.А., Титов Е.И. Электронное оборудование иностранных автомобилей. Системы управления трансмиссией, подвеской, тормозной системой. М.: «Транспорт», 2014г.
15. Косенков А.А. Устройство автоматических коробок передач и трансмиссий. Ростов-на-Дону. «Феникс». 2013г.
17. Григорьев В.А. Вопросы тюнинга. – М.: 2014.

18. Зайцев А.И. Тюнинг.: М. 2013.
19. Соснин Д.А. Автотроникп. Электрооборудование и системы бортовой автоматики современных легковых автомобилей.М.: Солон-Р, 2014.
20. Грангер А. Руководство по электрическому оборудованию автомобилей. Основы теории и практики обслуживания автомобильных электрических и электронных систем, СПб: Наука.
21. Литвиненко В.В., Майструг А.П. Автомобильные датчики, реле и переключатели. Краткий справочник. М.: За рулем, 2014.
22. Харитонов С.А, и др. Автоматические коробки передач. М.: «Легион - «Автодата». 2015г.

Интернет-ресурсы:

1. РЕМОНТ. ОБСЛУЖИВАНИЕ. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ – полные технические характеристики, диагностика, электросхемы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoprospect.ru/>.
2. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ. Транспортные средства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/okco/mi/230000/p/page.html/>.
3. Тюнинг сцепления.<http://amastercar.ru>
4. Теория тюнинга подвески. www.biglion.ru
5. Модернизация тормозов автомобиля. www.peugeot.ru
6. Основные направления тюнинга автомобиля. <http://bytuning.ru/publ/7-1-0-322>.
7. Электронный ресурс «Административно-управленческий портал». Форма доступа: www.aup.ru
8. Электронный ресурс «Википедия». Форма доступа: www.ru.wikipedia.org
9. Электронный ресурс «Глоссарий». Форма доступа: www.glossary.ru
10. Электронный ресурс «Публичная интернет-библиотека. Специализация: отечественная периодика». Форма доступа: www.public.ru
11. Электронный ресурс «Студенческая электронная библиотека «ВЕДА». Форма доступа: www.lib.ua-ru.net
12. Электронный ресурс «Экономико-правовая библиотека». Форма доступа: www.vuzlib.net
13. Электронный ресурс «Экономический портал». Форма доступа: www.economicus.ru
14. Справочно –правовая система -www.garant.ru

6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией, которую проводит экзаменационная комиссия (в состав комиссии входят преподаватели междисциплинарных курсов, мастера производственного обучения). Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля учебных практик преподавателями создаются контрольно- измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

При формировании оценки за дифференцированный зачет за производственные практики учитываются:

- оценка за защиту отчета;
- оценки руководителя практики от организации и руководителя практики от учебного заведения, полученных обучающимися за оформление Дневника прохождения производственной практики и Отчета по производственной практике, в том числе и выполнение заданий на производственную;
- оценки, предлагаемые в отзыве-характеристике руководителя практики от организации и в рецензии руководителя от колледжа по освоению профессиональных компетенций на основании Аттестационного листа производственной практики.

По завершению производственных практик обучающийся проходит квалификационные экзамены, которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения

практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации для чего создаются контрольно – оценочные средства. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются преподаватели колледжа и предприятия.

Контроль и оценка результатов вида профессиональной деятельности: ВПД Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ВД 1 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей»		
ПК 1.1 «Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей»:	<ul style="list-style-type: none"> - принимать и подготавливать автомобиль к диагностике; - проводить общую органолептическую диагностику автомобильных двигателей по внешним признакам; - проводить инструментальную диагностику автомобильных двигателей; - оценивать результаты диагностики автомобильных двигателей; - оформлять диагностическую карту автомобиля; 	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения проверочных работ: результатов выполнения индивидуальных заданий в процессе практики: Тестирование: Экспертная оценка освоения профессиональных компетенции в ходе проведения практики</p>
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> - принимать автомобиль на техническое обслуживание; - определять перечень работ по техническому обслуживанию двигателей; - подбирать оборудование, инструмент и расходные материалы; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию автомобильных двигателей; - сдавать автомобиль заказчику; - оформлять техническую документацию; 	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобиль к ремонту; - оформлять первичную документацию для ремонта; - производить демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборке и сборке его механизмов и систем, замена его отдельных деталей; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - производить ремонт деталей систем и механизмов двигателя; - производить регулировку, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта; 	
ВД 2 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей»		
ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	<ul style="list-style-type: none"> - производить диагностику технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; - производить инструментальную и компьютерную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; - производить оценку результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей 	
ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать инструмент и оборудование к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; - выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию электрических и электронных систем 	

<p>ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобили к ремонту; - оформлять первичную документацию для ремонта; - производить демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; - проверять состояние узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; - производить ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем; - производить регулировку, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем 	
ВД 3 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей»		
<p>ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиле</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать средства диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; - производить диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам; - проводить инструментальную диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий; - проводить диагностику технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам; - проводить инструментальную диагностику технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей; - оценивать результаты диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей; 	
<p>ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять регламентные работы технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; - выполнять регламентные работы технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей; 	
<p>ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобили к ремонту; - оформлять первичную документацию для ремонта; - проводить демонтаж, монтаж и замену узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; - проводить ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; - проводить регулировку и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта; 	
ВД 4 «Проведение кузовного ремонта»		
<p>ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать автомобиль к проведению работ по контролю технических параметров кузова; - подбирать и использовать оборудование, приспособления и инструменты для проверки технических параметров кузова; - выбирать метод и способ ремонта кузова; 	

ПК 4.2 Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> - подготавливать оборудование для ремонта кузова; - править геометрию автомобильного кузова; - заменять поврежденные элементы кузовов; - рихтовать элементы кузовов;
ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов	<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами; - определять дефекты лакокрасочного покрытия; - подбирать лакокрасочные материалы для окраски кузова; - подготавливать поверхности кузова и отдельных элементов к окраске; - окрашивать элементы кузовов;

Контроль и оценка результатов освоения вида профессиональной деятельности: ВПД Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 «Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей	<ul style="list-style-type: none"> - планировать производственную программу по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; - планировать производственную программу по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта; - планировать численность производственного персонала; - составлять сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта; - определять финансовые результаты деятельности предприятия автомобильного транспорта 	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения проверочных работ:</p> <p>результатов выполнения индивидуальных заданий в процессе практики:</p> <p>Тестирование:</p> <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенции в ходе проведения практики</p> <p>ДЗ по производственной практике: отчет</p>
ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техни-ческому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> - формировать состав и структуру основных фондов предприятия автомобильного транспорта. - формировать состав и структуру оборотных средств предприятия автомобильного транспорта - планировать материально-техническое снабжение производства 	
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> -проводить подбор и расстановку персонала, построении организационной структуры управления -проводить построение системы мотивации персонала -проводить построение системы контроля деятельности персонала - руководить персоналом - принимать и реализовывать управленческих решений - осуществлять коммуникации - -проводить документационное обеспечение управления и производства - обеспечивать безопасность труда персонала 	
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	<ul style="list-style-type: none"> -проводить сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства - проводить постановку задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения - проводить документационное оформление 	

	рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	
--	--	--

Контроль и оценка результатов освоения вида профессиональной деятельности: ВПД Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации; - работать с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации; - прогнозировать результатов от модернизации Т.С.; 	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения проверочных работ:</p> <p>результатов выполнения индивидуальных заданий в процессе практики:</p> <p>Тестирование:</p> <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенции в ходе проведения практики</p> <p>ДЗ по производственной практике: отчет</p>
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<ul style="list-style-type: none"> - работать с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости; - проводить измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики 	
ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	<ul style="list-style-type: none"> - производство технического тюнинга автомобилей; - проводить дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; - проводить стайлинг автомобиля; 	
ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать техническое состояние производственного оборудования; - проводить регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; - определять интенсивность изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; 	

Контроль и оценка результатов освоения вида профессиональной деятельности: ВПД Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 01 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	<ul style="list-style-type: none"> – изложение правил диагностирования автомобиля, его агрегатов и систем; – обоснованный выбор диагностического оборудования для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем; – правильность выбора диагностических параметров для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем; – правильность принятия решения по результатам определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем; – демонстрация навыков диагностики автомобиля, его агрегатов и систем и устранение простейших неполадок и сбоев в работе. 	<p>Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения проверочных работ:</p> <p>результатов выполнения индивидуальных заданий в процессе практики:</p> <p>Тестирование:</p> <p>Экспертная оценка освоения профессиональных компетенции в ходе проведения практики</p>
ПК 02 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем; – правильность выполнения планово предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей; 	

	– демонстрация навыков технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем.	
ПК 03 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	– демонстрация навыков разборки и сборки узлов и агрегатов автомобиля; – демонстрация навыков сборки и обкатки автомобиля	

Формы и методы контроля и оценки результатов учебной практики (производственного обучения) и производственной практики должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Обоснованность выбора профессии; Адекватность оценки социальной значимости будущей профессии	Анкетирование Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики.
ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; оценка эффективности и качества выполнения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы практики
ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Соответствие выбранных методов при принятии решений в нестандартных ситуациях. Ясность и аргументированность изложения собственного мнения	Экспертная оценка выполнения обучающимися принятия решений в нестандартных ситуациях
ОК 4 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Оперативность поиска и использования необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные Соответствие выбранных методов поиска информации современным требованиям.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ практики.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование навигаторов, сотовой и спутниковой связи, интернета, рации. Коммуникабельность при взаимодействии с коллегами, руководством и социальными партнерами	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе программы практики.
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Коммуникабельность при взаимодействии с коллегами, руководством и социальными партнерами Рациональность планирования и организации деятельности работы в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе программы практики.
ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Физическое самосовершенствование, участие в спортивных мероприятиях, посещение различных спортивных секций.	Экспертное наблюдение и оценка уровня ответственности учащегося при подготовке и исполнению воинской обязанности.