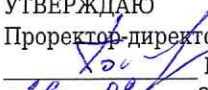


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор-директор ИПО  
  
«26» 08 2019г. Попов И.П.

**Программа практики**

**Производственная практика  
по профессиональному модулю  
04 "Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей"**

Вид практики: Производственная

Специальность «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Присваиваемая квалификация  
"Специалист"

Формы обучения  
очная

Кемерово 2019г.



1575155520

Рабочую программу составил  
Доцент кафедры ЭА  А.С. Ащеулов  
подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании  
ЦМК Технического обслуживания и ремонта двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Протокол № 1 от 26.08.2019

Председатель ЦМК Технического обслуживания и  
ремонта двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей



А.В. Кудреватых

подпись

Согласовано  
зам. директора по УР ИПО



Т.С. Семенова

подпись

Согласовано  
зам. директора по МР ИПО



Т.Ю. Сьянова

подпись



1575155520

## 1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа производственной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

пути обеспечения ресурсосбережения;

Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности;

определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;



1575155520

ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей  
Знать: устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; 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: осуществлять технический контроль автотранспорта; 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; Иметь практический опыт: проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; приемка и подготовка автомобиля к диагностике; общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам; проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей; оценка результатов диагностики автомобильных двигателей; оформление диагностической карты автомобиля;



1575155520

ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации

Знать: методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; 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: выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;

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;

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;

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;

Иметь практический опыт: разборке и сборке автомобильных двигателей;

приём автомобиля на техническое обслуживание;

определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;

подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;

выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;

сдача автомобиля заказчику;

оформление технической документации;



1575155520

ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

Знать: основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

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;

регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы двигателя;

технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;

технологии выполнения регулировок двигателя;

оборудования и технологию испытания двигателей;

Уметь: выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;

осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

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;

Иметь практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;

проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

ремонт деталей систем и механизмов двигателя;

регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта;



1575155520

ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей  
Знать: классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;  
базовые схемы включения элементов электрооборудования;  
основные положения электротехники;  
устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей;  
устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;  
технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;  
устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки;  
меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;  
неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей;  
Уметь: выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;  
осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;  
измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;  
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;  
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;  
пользоваться измерительными приборами;  
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей;  
Иметь практический опыт: проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;  
диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;  
проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;  
оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;



1575155520

ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией

Знать: методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;

устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;

знание форм и содержание учетной документации;

характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;

технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;

назначение и содержание каталогов деталей;

меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

средства метрологии, стандартизации и сертификации;

устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;

порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов;

основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;

способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;

технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;

характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;

требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;

технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;

технологии выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;

Уметь: выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

пользоваться измерительными приборами;

снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;

использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;

работать с каталогом деталей;

соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;

выполнять метрологическую поверку средств измерений;

производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;

выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;

разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;

определять неисправности и объем работ по их устранению;

устранять выявленные неисправности;

определять способы и средства ремонта;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;

проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем;

Иметь практический опыт: осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

подготовка автомобиля к ремонту;

оформление первичной документации для ремонта;

демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена;

проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;

ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;

регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;



1575155520



ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей  
Знать: классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;  
методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;  
методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач;  
структура и содержание диагностических карт;  
устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;  
устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;  
основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров;  
знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;  
устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;  
Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;  
основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;  
правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;  
коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;  
предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей;  
Уметь: осуществлять технический контроль шасси автомобилей;  
безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;  
определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;  
пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять;  
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;  
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;  
выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;  
выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей;  
соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;  
читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;  
определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей;  
Иметь практический опыт: проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;  
подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;  
диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;  
проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;  
диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;  
проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;  
оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей;



1575155520

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  
методы работы в профессиональной и смежных сферах;  
структуру плана для решения задач;  
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  
Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  
определять этапы решения задачи;  
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  
составить план действия;  
определить необходимые ресурсы;  
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  
реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности  
Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  
приемы структурирования информации;  
формат оформления результатов поиска информации;  
Уметь: определять задачи для поиска информации;  
определять необходимые источники информации;  
планировать процесс поиска;  
структурировать получаемую информацию;  
выделять наиболее значимое в перечне информации;  
оценивать практическую значимость результатов поиска;  
оформлять результаты поиска;

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  
Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  
основы проектной деятельности;  
Уметь: организовывать работу коллектива и команды;  
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  
Знать: средства и устройства информатизации;  
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;  
Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  
использовать современное программное обеспечение;

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере  
Знать: основы предпринимательской деятельности;  
основы финансовой грамотности;  
правила разработки бизнес-планов;  
порядок выстраивания презентации;  
кредитные банковские продукты;  
Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;  
оформлять бизнес-план;  
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  
презентовать бизнес-идею;  
определять источники финансирования;



1575155520

ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем согласно технологической документации

Знать: методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

Уметь: выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания;

проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;

Иметь практический опыт: осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилем в соответствии с технологической документацией

Знать: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение и структуру каталогов деталей;

оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;

Уметь: разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;

Иметь практический опыт: осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилем;

оформления первичной документации для ремонта;

ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов

Знать: классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;

виды технической и отчетной документации;

Уметь: выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;

выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;

оформлять техническую и отчетную документацию;

Иметь практический опыт: выбора метода и способа ремонта кузова;

использования средств измерений и анализа результатов; подбора и использования оборудования

ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов

Знать: правила оформления технической и отчетной документации;

методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов;

виды оборудования для правки геометрии кузовов;

виды сварочного оборудования;

Уметь: разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

выполнять работы по кузовному ремонту;

использовать оборудование для правки геометрии кузова;

Иметь практический опыт: проведении ремонта и окраски кузовов; замены поврежденных элементов кузовов;

подготовка оборудования для ремонта кузова;

правки геометрии автомобильного кузова;



1575155520

ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля

Знать: основы организации деятельности предприятия и управление им;

положения действующей системы менеджмента качества;

методы нормирования и формы оплаты труда;

Уметь: планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

обеспечивать рациональную расстановку рабочих;

Иметь практический опыт: планировании и организации работ производственного поста, участка;

планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;

ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Знать: основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;

Уметь: обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;

проводить оценку стоимости основных фондов;

анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

Иметь практический опыт: проверке качества выполняемых работ;

формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;

ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

основы менеджмента;

Уметь: анализировать результаты производственной деятельности участка;

извлекать информацию через систему коммуникаций;

Иметь практический опыт: оценке экономической эффективности производственной деятельности;

сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;

ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств

Знать: особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;

назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;

приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;

Уметь: определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;

определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;

Иметь практический опыт: расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;

рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;

ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля

Знать: перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;

требования техники безопасности;

Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;

особенности и виды тюнинга;

Уметь: составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;

определить необходимые ресурсы;

владеть актуальными методами работы;

Иметь практический опыт: проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;

производить технический тюнинг автомобилей;

дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;

стайлинг автомобиля;



1575155520

ПК 7.1 Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля  
Знать: требования правил техники безопасности при проведении слесарных работ;  
виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;  
основные методы обработки автомобильных материалов;  
способы восстановления деталей; свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;  
виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;  
способы контроля качества слесарных работ;  
Уметь: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;  
использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;  
выбирать оптимальные методы и способы обработки деталей;  
определять состояние инструмента, готовить рабочее место и инструмент к работе;  
пользоваться необходимым инструментом при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля;  
оценивать качество слесарных работ; соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;  
Иметь практический опыт: подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;  
проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;  
выполнения работ слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием

ПК 7.2 Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля  
Знать: правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;  
требования правил техники безопасности при проведении демонтаж-монтажных работ;  
устройство агрегатов, систем и механизмов автомобиля;  
инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;  
правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;  
виды технической и отчетной документации;  
правила оформления технической и отчетной документации;  
особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;  
Уметь: проводить демонтаж-монтажные работы узлов автомобиля;  
использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;  
работать с каталогами деталей;  
пользоваться технической документацией;  
читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей автомобиля;  
пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;  
оформлять техническую и отчетную документацию  
Иметь практический опыт: выполнения разборки, и сборки отдельных узлов и агрегатов, автомобиля;  
выполнения монтажно-демонтажных работ



1575155520

ПК 7.3 Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей  
 Знать: правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;  
 виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;  
 правила пользования инструментом для выявления и устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;  
 визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов автомобиля;  
 признаки наличия скрытых дефектов;  
 возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;  
 виды технической и отчетной документации;  
 правила оформления технической и отчетной документации;  
 требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля  
 Уметь: визуально и инструментально определять наличие повреждений и мелких дефектов в процессе эксплуатации автомобилей;  
 читать техническую документацию;  
 пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;  
 оценивать техническое состояние автомобиля;  
 выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ;  
 соблюдать требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля  
 Иметь практический опыт: подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;  
 выбор метода и способа устранения мелких неисправностей;

## 2. Структура и содержание рабочей программы практики

### 2.1 Объем практики и виды работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Обязательная нагрузка (всего)</b>	<b>144 часа</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета .</i>	

### 2.2 Тематический план и содержание практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
<b>Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей</b>		
Тема 1.1 Вводное занятие	Инструктаж. Задачи практики по профилю специальности. Инструктаж о прохождении практики: знакомство с программой практики и порядком ее проведения, с графиком перемещения студентов по рабочим местам, порядком получения и хранения спецодежды, правилами внутреннего распорядка, гигиеническими требованиями. Вводный инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности.	18



1575155520

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
<b>Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей</b>		
Тема 1.2 Выполнение работ по монтажу и демонтажу деталей кузова, навесных агрегатов двигателя, приборов освещения и колес.	Установка автомобиля для проведения технического обслуживания и ремонта. Снятие и установка колес. Снятие и установка дверей, брызговиков и подножек. Снятие и установка крыльев автомобилей, буксировочных крюков, номерных знаков. Картеры, колеса - проверка, крепление. Плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, сигналы звуковые - снятие и установки. Плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, сигналы звуковые - снятие и установки. Приборы и агрегаты электрооборудования - проверка, крепление при техническом обслуживании. Снятие и установка несложной осветительной аппаратуры	36
Тема 1.3 Не сложный ремонт и разборка электрооборудования	Снятие и установка несложной осветительной аппаратуры. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов. Выполнение работ по ремонту стартеров. Выполнение ремонта генераторов. Провода - замена, пайка, изоляция.	36
Тема 1.4 Разборка, сборка и настройка двигателя внутреннего сгорания и его оборудования.	Насосы водяные, вентиляторы, компрессоры - снятие и установка. Клапаны - разборка направляющих. Кронштейны, хомутики - изготовление. Изготовление прокладок. Фильтры воздушные, масляные тонкой и грубой очистки - разборка, ремонт, сборка. Выполнение ремонта силовых агрегатов. Проверка топливного насоса с помощью приборов. Работа по текущему ремонту системы питания	36
Тема 1.5 Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	18
Промежуточная аттестация в форме: зачета		
Всего:		144

### 3. Условия реализации программы практики

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование рабочих мест:

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение практик исключительно на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО КузГТУ и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Промышленные предприятия, на которых студенты проходят производственную практику, должны быть оснащены современным технологическим оборудованием и приборами. Бытовые помещения должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для написания отчета по производственной практике, проработке научно-технической и нормативной документации предусмотрены: читальный зал и интернет-зал библиотеки КузГТУ.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1 Основная литература

1. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : Учебное пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова ; Московский автомобильно-дорожный государственный технический



1575155520

университет. - 2-е изд., перераб. и доп.. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 9785819907047. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=989994> (дата обращения: 05.01.2020). - Текст : электронный.

2. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : Учебное пособие / И. С. Туревский. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 432 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 9785819906903. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1045387> (дата обращения: 05.01.2020). - Текст : электронный.

### **3.2.2 Дополнительная литература**

1. Графкина, М. В. Охрана труда. Автомобильный транспорт : учебник для студентов среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта", "Автомобиле- и тракторостроение", "Охрана труда" / М. В. Графкина ; М. В. Графкина. - 4-е изд., стер.. - Москва : Академия, 2017. - 176 с. - ISBN 978-5-4468-5914-6. - URL: <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=294126> (дата обращения: 06.11.2019). - Текст : электронный.

2. Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : Учебное пособие / В. А. Стуканов. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 9785819907702. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=988286> (дата обращения: 05.01.2020). - Текст : электронный.

3. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : Учебное пособие / И. С. Туревский. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 9785819906972. - URL: <http://new.znaniium.com/go.php?id=982780> (дата обращения: 05.01.2020). - Текст : электронный.

### **3.2.3 Методическая литература**

1. Производственная практика по профессиональному модулю ""Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей"" : методические материалы для обучающихся специальности СПО 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей" / , ФГБОУ ВО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. эксплуатации автомобилей ; сост. А. С. Ащеулов. - Кемерово : КузГТУ, 2018. - 12 с. - URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9210> (дата обращения: 05.01.2020). - Текст : электронный.

### **3.2.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Официальный сайт Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева.

Режим доступа: [www.kuzstu.ru](http://www.kuzstu.ru)

2. Электронные библиотечные системы:

- Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);

- Лань. Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

## **4. Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по (учебной/производственной) практике по профессиональному модулю "Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей"

### **4.1. Паспорт фонда оценочных средств**



1575155520



Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей	ПК 1.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;</li> <li>• Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;</li> <li>• Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции.</li> <li>• Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</li> <li>• Психологические основы общения с заказчиками.</li> <li>• Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</li> <li>• 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,</li> <li>• оборудование коммутации.</li> <li>• Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</li> <li>• Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения.</li> <li>• Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</li> <li>• Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</li> <li>• Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</li> <li>• Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять технический контроль автотранспорта;</li> <li>• Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;</li> <li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>• Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</li> <li>• Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</li> <li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>• 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.</li> <li>• Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</li> <li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>• Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</li> <li>• Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</li> <li>• Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;</li> <li>• Приемка и подготовка автомобиля к диагностике</li> <li>• Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам</li> <li>• Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей</li> <li>• Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей</li> <li>• Оформление диагностической карты автомобиля</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 1.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;</li> <li>• Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.</li> <li>• Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</li> <li>• Психологические основы общения с заказчиками.</li> <li>• Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</li> <li>• Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей.</li> <li>• Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</li> <li>• 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.</li> <li>• Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</li> <li>• Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</li> <li>• Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.</li> <li>• Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</li> <li>• Области применения материалов.</li> <li>• Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</li> <li>• Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;</li> <li>• Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</li> <li>• Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</li> <li>• 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.</li> <li>• Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя.</li> <li>• 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.</li> <li>• Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</li> <li>• Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</li> <li>• Заполнять сервисную книжку.</li> <li>• Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разборке и сборке автомобильных двигателей;</li> <li>• Приём автомобиля на техническое обслуживание.</li> <li>• Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей.</li> <li>• Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов.</li> <li>• Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей.</li> <li>• Сдача автомобиля заказчику.</li> <li>• Оформление технической документации</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 1.3	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей</li> <li>• Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.</li> <li>• Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.</li> <li>• Знание форм и содержание учетной документации.</li> <li>• Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</li> <li>• Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</li> <li>• Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</li> <li>• Назначение и структуру каталогов деталей.</li> <li>• Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>• Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</li> <li>• Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем.</li> <li>• Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</li> <li>• Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения.</li> <li>• Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя.</li> <li>• Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей.</li> <li>• Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</li> <li>• Технологии контроля технического состояния деталей.</li> <li>• Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</li> <li>• Области применения материалов.</li> <li>• Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</li> <li>• Проводить проверку работы двигателя.</li> <li>• Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов.</li> <li>• Технологию выполнения регулировок двигателя.</li> <li>• Оборудования и технологию испытания двигателей.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач</li> <li>• Оформлять учетную документацию.</li> <li>• Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.</li> <li>• Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</li> <li>• Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</li> <li>• Работать с каталогами деталей.</li> <li>• Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</li> <li>• Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>• Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</li> <li>• Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</li> <li>• Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>• Определять способы и средства ремонта.</li> <li>• Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>• Определять основные свойства материалов по маркам.</li> <li>• Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</li> <li>• Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей</li> <li>• Подготовка автомобиля к ремонту.</li> <li>• Оформление первичной документации для ремонта.</li> <li>• Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.</li> <li>• Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</li> <li>• Ремонт деталей систем и механизмов двигателя.</li> <li>• Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 2.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования;</li> <li>• Основные положения электротехники.</li> <li>• Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</li> <li>• Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>• Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</li> <li>• Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</li> <li>• Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>• Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</li> <li>• Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</li> <li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</li> <li>• Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>• Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li> <li>• Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</li> <li>• Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>• Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 2.3	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</li> <li>• Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей.</li> <li>• Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Знание форм и содержание учетной документации.</li> <li>• Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</li> <li>• Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля.</li> <li>• Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.</li> <li>• Назначение и содержание каталогов деталей.</li> <li>• Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>• Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</li> <li>• Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>• Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</li> <li>• Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</li> <li>• Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем.</li> <li>• Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования.</li> <li>• Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.</li> <li>• Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля.</li> <li>• Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;</li> <li>• Пользоваться измерительными приборами.</li> <li>• Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</li> <li>• Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</li> <li>• Работать с каталогом деталей.</li> <li>• Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> <li>• Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</li> <li>• Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</li> <li>• Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> <li>• Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</li> <li>• Определять неисправности и объем работ по их устранению.</li> <li>• Устранять выявленные неисправности.</li> <li>• Определять способы и средства ремонта.</li> <li>• Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</li> <li>• Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</li> <li>• Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.</li> <li>• Подготовка автомобиля к ремонту.</li> <li>• Оформление первичной документации для ремонта.</li> <li>• Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</li> <li>• Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</li> <li>• Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</li> <li>• Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 3.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;</li> <li>• Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</li> <li>• Структура и содержание диагностических карт.</li> <li>• Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.</li> <li>• Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</li> <li>• Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического</li> <li>• состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров.</li> <li>• Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.</li> <li>• Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</li> <li>• Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</li> <li>• Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> <li>• Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять технический контроль шасси автомобилей;</li> <li>• Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</li> <li>• Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</li> <li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>• Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</li> <li>• Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li> <li>• Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> <li>• Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> <li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li> <li>• Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;</li> <li>• Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</li> <li>• Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.</li> <li>• Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий.</li> <li>• Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</li> <li>• Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.</li> <li>• Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 3.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;</li> <li>• Классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;</li> <li>• Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;</li> <li>• Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 3.3	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>• назначение и структуру каталогов деталей;</li> <li>• оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;</li> <li>• выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;</li> <li>• демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;</li> <li>• оформления первичной документации для ремонта;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 4.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</li> <li>• виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов;</li> <li>• виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;</li> <li>• виды технической и отчетной документации;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать методы и технологии кузовного ремонта;</li> <li>• визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов;</li> <li>• выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову;</li> <li>• оформлять техническую и отчетную документацию;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбора метода и способа ремонта кузова;</li> <li>• использования средств измерений и анализа результатов;</li> <li>• подбора и использования оборудования</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 4.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила оформления технической и отчетной документации;</li> <li>• методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов;</li> <li>• виды оборудования для правки геометрии кузовов;</li> <li>• виды сварочного оборудования;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</li> <li>• выполнять работы по кузовному ремонту;</li> <li>• использовать оборудование для правки геометрии кузова;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведении ремонта и окраски кузовов;</li> <li>• замены поврежденных элементов кузовов;</li> <li>• подготовка оборудования для ремонта кузова;</li> <li>• правки геометрии автомобильного кузова;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 5.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>• положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>• методы нормирования и формы оплаты труда;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>• обеспечивать рациональную расстановку рабочих;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировании и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>• планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 5.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>• характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>• проводить оценку стоимости основных фондов;</li> <li>• анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проверка качества выполняемых работ;</li> <li>• формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 5.4	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность;</li> <li>• основы менеджмента;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>• извлекать информацию через систему коммуникаций;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> <li>• сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 6.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>• назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;</li> <li>• приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>• определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</li> <li>• подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• расчета экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;</li> <li>• рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 6.3	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>• требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу;</li> <li>• особенности и виды тюнинга;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>• определить необходимые ресурсы;</li> <li>• владеть актуальными методами работы;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;</li> <li>• производить технический тюнинг автомобилей;</li> <li>• дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</li> <li>• стайлинг автомобиля;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520



Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ПК 7.1	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• требования правил техники безопасности при проведении слесарных работ;</li> <li>• виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений;</li> <li>• основные методы обработки автомобильных материалов;</li> <li>• способы восстановления деталей;</li> <li>• свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;</li> <li>• виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;</li> <li>• способы контроля качества слесарных работ;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>• использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</li> <li>• выбирать оптимальные методы и способы обработки деталей;</li> <li>• определять состояние инструмента, готовить рабочее место и инструмент к работе;</li> <li>• пользоваться необходимым инструментом при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля;</li> <li>• оценивать качество слесарных работ;</li> <li>• соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;</li> <li>• проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>• выполнения работ слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 7.2	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила и нормы безопасного выполнения сборочных работ;</li> <li>• требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ;</li> <li>• устройство агрегатов, систем и механизмов автомобиля;</li> <li>• инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования;</li> <li>• правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;</li> <li>• виды технической и отчетной документации;</li> <li>• правила оформления технической и отчетной документации;</li> <li>• особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить демонтно-монтажные работы узлов автомобиля;</li> <li>• использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>• работать с каталогами деталей;</li> <li>• пользоваться технической документацией;</li> <li>• читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей автомобиля;</li> <li>• пользоваться подъемно-транспортным оборудованием;</li> <li>• оформлять техническую и отчетную документацию</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения разборки, и сборки отдельных узлов и агрегатов, автомобиля;</li> <li>• выполнения монтажно-демонтажных работ</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ПК 7.3	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;</li> <li>• виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;</li> <li>• правила пользования инструментом для выявления и устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;</li> <li>• визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов автомобиля;</li> <li>• признаки наличия скрытых дефектов;</li> <li>• возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами;</li> <li>• виды технической и отчетной документации;</li> <li>• правила оформления технической и отчетной документации;</li> <li>• требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визуально и инструментально определять наличие повреждений и мелких дефектов в процессе эксплуатации автомобилей;</li> <li>• читать техническую документацию;</li> <li>• пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом;</li> <li>• оценивать техническое состояние автомобиля;</li> <li>• выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ;</li> <li>• соблюдать требования правил техники безопасности при устранении мелких неисправностей автомобиля</li> </ul> <p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для устранения мелких неисправностей в процессе эксплуатации автомобилей;</li> <li>• выбор метода и способа устранения мелких неисправностей;</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.



1575155520

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования с соответствующей компетенции
	ОК 01	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки</li> <li>результатов решения задач профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>определять этапы решения задачи;</li> <li>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li> <li>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>реализовать составленный план;</li> <li>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 02	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</li> <li>приемы структурирования информации;</li> <li>формат оформления результатов поиска информации</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять задачи для поиска информации;</li> <li>определять необходимые источники информации;</li> <li>планировать процесс поиска;</li> <li>структурировать получаемую информацию;</li> <li>выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>оформлять результаты поиска</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 04	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>основы проектной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 07	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>пути обеспечения ресурсосбережения</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 09	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>современные средства и устройства информатизации;</li> <li>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>использовать современное программное обеспечение</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.
	ОК 11	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы предпринимательской деятельности;</li> <li>основы финансовой грамотности;</li> <li>правила разработки бизнес-планов;</li> <li>порядок выставления презентации;</li> <li>кредитные банковские продукты</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>оформлять бизнес-план;</li> <li>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>презентовать бизнес-идею;</li> <li>определять источники финансирования</li> </ul>	Подготовка отчета по практике.

## 4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 4.2.1. Оценочные средства при текущем контроле



1575155520

Текущий контроль по практике осуществляется в виде подготовки отчета по практике.

Требования к отчету по производственной практике.

Отчет представляется в бумажном виде. Отчет должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение, основную часть, с указанием разделов, выводы и список использованной литературы.

В случае некорректного оформления, отсутствия указанных разделов, наличия существенных ошибок, отчет по производственной практике отдается обучающемуся на доработку. После предварительной проверки и утверждения отчета по производственной практике, обучающийся допускается на защиту.

#### **4.2.2. Оценочные средства при промежуточном контроле (зачет, дифференцированный зачет)**

Промежуточная аттестация обучающихся по производственной практике является обязательной. Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются устный опрос обучающихся и утвержденный отчет по производственной практике. Защита отчета по производственной практике проводится в виде устного собеседования, по результатам которого ставится зачет или незачет.

Примерные вопросы:

1. Основные инструменты для ремонта двигателей;
2. Классификация и виды технического обслуживания;
3. Применяемое оборудование и инструменты для дефектовки элементов двигателя.

#### **4.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующих компетенций**

Процедура оценивания подготовки отчета по практике.

Отчёт по практике представляется на заключительном этапе практики в бумажном виде. Преподаватель проверяет корректность оформления отчета. При проверке отчёта преподаватель может сделать устные и письменные замечания, задать дополнительные и уточняющие вопросы. После приёма отчёт подписывается преподавателем.

Критерии оценивания отчета по учебной практике:

- 60-100 баллов - при выполнении всех пунктов составления отчета в полном объеме;
- 0-59 баллов - при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-55	65 ... 100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

#### **Промежуточная аттестация**

При проведении промежуточной аттестации обучающиеся сдают зачет, до которого допускаются, если выполнены все требования текущего контроля. Во время зачета обучающиеся с разрешения преподавателя могут пользоваться справочной литературой, использование любых технических средств не допускается. В ходе зачета преподаватель может задавать уточняющие вопросы.

Опрос по контрольным вопросам.

Критерии оценивания:

- 90-100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 80-89 баллов - при правильном и полном ответе на один вопрос и правильном, но не полном ответе на другой вопрос;
- 60-79 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25-59 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0-24 баллов - при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-59	60-100
Шкала оценивания	не зачтено	зачтено

На зачет, все обучающиеся приходят в установленное время. Обучающийся должен иметь при себе зачётную книжку и утвержденный отчет по практике. Каждому обучающемуся задается по два вопроса, согласно выбранной теме отчета. Ответы даются в устной форме с 20-ти минутной подготовкой. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся в тот же день.



1575155520

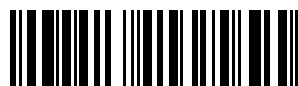
## **5. Иные сведения и (или) материалы**

При осуществлении образовательного процесса применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная с использованием современных технических средств



1575155520



1575155520