Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО
Инженер по ремонту
МУП «ПАТП г. Курска»
_____ Л.В.Вялых
«31» 08 2018 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом ОБПОУ «КАТК»
от 31.08.2018 г. № 1-438/1
Директор _____ А.Н.Салтанов

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификации:

слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля

Форма обучения

очная

Курск 2018

ООП–ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 №1568)

Относится к укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

ООП–ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей утверждена педагогическим советом ОБПОУ «КАТК» (протокол №1 от 31.08. 2018 г.)

Организация – разработчик: ОБПОУ «Курский автотехнический колледж»

Разработчики:

Ю.И.Угримова, заместитель директора по общеобразовательным дисциплинам;

А.С.Дюмин, заведующий автотехническим отделением;

Т.Н.Ковалева, старший методист;

Е.И.Ефимова, методист;

преподаватели колледжа.

Содержание

1.	**Общие положения** ……...	3
1.1.	Аннотация ……	3
1.2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника ……	3
1.3.	Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО) …….	3
1.4.	Требования к поступающим на обучение ……	3
1.5.	Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации …….	4
1.6.	Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям по специальностям СПО/ (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО) ……	4
1.7.	Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования …….	4
1.8.	Распределение обязательной и вариативной частей программы ……	4
2.	**Требования к результатам освоения образовательной программы**	5
2.1.	Перечень общих компетенций …….	6
2.2.	Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности …...	6
3.	**Содержание требований к структурным элементам программы** ….	6
3.1.	Спецификация профессиональных компетенций …….	6
3.2	Спецификация общих компетенций ……..	29
3.3.	Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы …….	32
3.3.1.	Конкретизированные требования к профессиональным модулям …….	32
3.3.2.	Конкретизированные требования по общепрофессиональным дисциплинам …….	40
	Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса ……..	
4.1.	Учебный план ……..	43
4.2.	Календарный учебный график ….	43
4.3.	Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы ……	43
4.4.	Условия реализации образовательной программы …….	44
4.4.1.	Требования к кадровому составу реализующему ООП ……..	44
4.4.2.	Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса …….	44
5.	Приложения (программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану ООП) …….	50

1. Общие положения

1.1. Аннотация

Основой для разработки основной образовательной программы среднего профессионального образовании (далее– ООП СПО) является федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Освоение основной образовательной программы предусматривает проведение занятий как на учебно-материальной базе колледжа, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

Отличительной особенностью настоящей основной образовательной программы является её соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностному подходу к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

Задачи основной образовательной программы: создание учебных условий для эффективного, современного, отвечающего мировым трендам развития профессионального образования и потребностям производства, учебно-воспитательного процесса, отвечающего запросам в профессиональном и личном развитии личности учащегося.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Профессиональная деятельность выпускника по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей включает в себя диагностирование, обслуживание и ремонт современных автомобилей в соответствии с регламентами и технологической документацией.

Область профессиональной деятельности выпускников – техническое обслуживание, ремонт и управление автомобильным транспортом.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются автотранспортные средства, технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, техническая и отчетная документация по диагностике, ремонту и обслуживанию автомобильного транспорта.

Выпускник подготовлен к работе в системе технического сервиса автомобильного транспорта и ориентирован на работу на станциях технического обслуживания, в дилерских технических центрах, в автосервисах и авторемонтных предприятиях в качестве слесарей по ремонту автомобилей различной специализации.

При разработке рабочей программы учитывались потребности регионального рынка труда. Образовательная программа согласована с работодателем.

Возможности продолжения обучения:

– профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по в системе дополнительного профессионального образования, как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования.

1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

1.4. Требования к поступающим на ООП СПО

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, о чем и должен предоставить один из соответствующих документов:

– аттестат о среднем (полном) общем образовании/основном общем образовании.

1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей по очной форме обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице:

На базе	Наименование квалификаций по образованию	Сроки освоения
основного общего образования	Слесарь по ремонту автомобилей. Водитель автомобиля	2 года 10 месяцев

1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям профессий)

Наименование ПМ	Квалификации	
	слесарь по ремонту автомобилей	Водитель автомобиля
Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	X	X
Техническое обслуживание автомобильного транспорта	X	X
Ремонт автомобилей	X	X

1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования для обучающихся на базе основного общего образования

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы по освоению профессии СПО. В этом случае программа по профессии, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО.

Срок освоения программы по профессии в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 57 нед.;

промежуточная аттестация – 3 нед.;

каникулы – 22 нед.

1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы ООП

Распределение обязательной и вариативной части программы ООП распределяет обязательную часть – не более 80% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы в соответствии с ФГОС.

Не менее 20% – предусмотрено для формирования вариативной части, распределяемой образовательной организацией при разработке рабочей программы направленной освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Вариативная часть составляет 918 часов.

2. Требования к результатам освоения образовательной программы Результатом освоения образовательной программы является освоение выпускником профессиональных и общих компетенций.

2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать общими компетенциями.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность впрофессиональной сфере

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать профессиональными компетенциями.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	*Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля*
ПК 1.1.	Определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3.	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4.	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5.	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

ВД 2.	*Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации*
ПК 2.1.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий
ПК 2.4.	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 2.5.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов
ВД 3.	*Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации*
ПК 3.1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов

3. Конкретизированные требования освоения структурных элементов программ

3.1. Спецификация профессиональных компетенций

Профессиональные модули составляют основу образовательной программы и от их содержания зависит набор и содержание дисциплин.

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержания разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

Освоение каждой профессиональной компетенции осуществляется в рамках отдельного раздела ПМ. При необходимости один раздел может объединять несколько ПК.

Вид деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

ПМ 01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Спецификация 1.1.

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками	Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением, лампа переносная, одноразовые чехлы (на сиденья, рулевое колесо и рукоятку КПП)
Проверка техниче-	Управлять автомоби-	Правила дорожного	Учебный автомо-

ского состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки)	лем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении	движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП	биль, учебная площадка, комплект учебно-методических материалов для подготовки водителей
Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов	Автомобиль с рабочим двигателем, подъемник, лампа переносная
Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	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.	Автомобиль с рабочим двигателем, диагностическое оборудование и инструменты (мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр), комплект оборудования для измерения давления в системе смазки и системе питания, тумба инструментальная, лампа переносная.
Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических ра-	Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправно-	Автомобиль с рабочим двигателем, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интер-

	бот, 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.	стей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений	нет, принтер
Оформление диагностической карты автомобиля	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей	Автомобиль с рабочим двигателем, компьютер с необходимым программным обеспечением и с доступом к сети Интернет, принтер

Спецификация 1.2.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального техниче-	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.	Автомобиль

	ского состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.	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	
Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	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	Устройство и работа электрических и электронных система 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	Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные.
Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей	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 элек-	Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер.

		тронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей	

Спецификация 1.3.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки.	Автомобиль, подъемник, лампа переносная
Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	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 дея-	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная, комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, стетоскоп, эндоскоп

		тельности.	
Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров	Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер

Спецификация 1.4.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная
Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить ин-	Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудо-	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, вибростенд, люфтомер, шиномонтажный и балансировочный стенд

	струментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	вание, 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.	
Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей	Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей	Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер

Спецификация 1.5.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам	Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	Устройство, технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов, кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий	Автомобиль, подъемник
Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов,	Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомоби-	Геометрические параметры автомобильных кузовов. Устройство и работу	Автомобиль, стапель, электронная измерительная система, толщиномер, набор

кабин и платформ автомобилей	лей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	щупов для измерения зазоров кузовных элементов
Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей	Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности, дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений.	Дефекты, повреждения и неисправности, кузовов, кабин и платформ автомобилей. Предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей	Автомобиль, стапель, диагностический сканер, компьютер с необходимым программным обеспечением и доступом к сети Интернет, принтер

Вид деятельности: Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.

ПМ 02. Техническое обслуживание автомобильного транспорта

Спецификация 2.1.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Приём автомобиля на техническое обслуживание	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, лампа переносная, одноразовые чехлы на сиденья, рулевое колесо, рукоятку КПП

		Психологические основы общения с заказчиками	
Перегон автомобиля в зону технического обслуживания	Управлять автомобилем	Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой помощи при ДТП	Учебный автомобиль, учебная площадка, комплект учебно-методических материалов для подготовки водителей
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.	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.	Автомобиль, подъемник, инструментальная тележка, телескопическая стойка, бочка для слива и откачки масла, набор съемников для фильтров, набор щупов
Сдача автомобиля заказчику. Оформление техни-	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении от-	Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, лампа переносная

ческой документации.	четной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе	на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей	

Спецификация 2.2.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные

Спецификация 2.3.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**

Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Устройства и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная, комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, телескопическая стойка, бочка для слива и откачки масла, масленый нагнетатель

Спецификация 2.4.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Устройства и принципа действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.	Автомобиль, подъемник, инструментальная тележка, телескопическая стойка, стенд для регулировки сход-развал, компрессор, шиномонтажный и балансировочный

		Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	

Спецификация 2.5.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов	Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных кузовов, чистка, дезинфекция, мойка, полировка, подкраска, устранение царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.	Устройства автомобильных кузовов, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.	Автомобиль, пост мойки, инструментальная тележка, окрасочная камера, краскопульт, рихтовочный набор, шлифовальная машина, полировальная машина, расходные материалы

Вид деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

ПМ 03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

Спецификация 3.1.

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование	Устройство и конструктивные особенности ремонтимруемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник
Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.	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.	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, компрессор, бочка для слива масла
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	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.	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	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, штангенциркуль, нутромер, микрометр, набор щупов, линейка лекальная, оптические и электронные измерительные приборы
Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная,

	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.	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.	стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений
Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	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. Технологию выполнения регулировок двигателя.	Оборудования и технологию испытания двигателей. Диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, сканер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, компрессометр, стетоскоп, эндоскоп, газоанализатор, осциллограф, стробоскоп, комплект оборудования для замера давления в системе смазки и системе пи-

			тания, тумба инструментальная, лампа переносная

Спецификация 3.2.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Пользоваться измерительными приборами.	Устройство и принцип действия электрических машин 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.	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник
Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	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.	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.	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, лампа переносная, набор инструмента для разборки деталей интерьера

		Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	
Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.	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	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-измерительныхприборов.	Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные
Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	Снимать и устанавливать узлы и элементы 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.	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 про-	Автомобиль, диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные, паяльная станция, клещи обжимные, термоусадочный кембрик,

		верки электрических и электронных	
Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем	Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, диагностическое оборудование и инструменты: мотор-тестер, система компьютерной диагностики снеобходимым программным обеспечением, мультиметр, осциллограф, стенд для проверки стартера и генератора, пускозарядное устройство, ареометр, вилка нагрузочная, клещи токосъемные

Спецификация 3.3.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование	Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Назначение и взаимодействие узлов трансмиссии. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник
Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопас-	Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов дета-	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с двигателем, кран гаражный, компрессор, установка для слива и откачки масла

	ные условия труда в профессиональной деятельности.	лей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.	Автомобиль, подъемник, тумба инструментальная, стойка телескопическая, стенд для позиционной работы с КПП, кран гаражный, штангенциркуль, нутромер, микрометр, набор щупов, линейка лекальная
Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий.	Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Определять способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тумба инструментальная, комплект оборудования для замера давления масла в АКПП, телескопическая стойка, установка для слива и откачки масла, масленый нагнетатель, съемники, слесарный верстак, тиски, съемник стопорных колец, набор щупов
Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией.	Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмис-	Автомобиль, стенд тягово-динамический тормозной стенд для обкатки КПП, стенд для балансировки

	Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий	сии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий.	карданных валов

Спецификация 3.4.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.	Автомобиль, ПК с ПО, принтер, пост мойки, подъемник
Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей**.**	Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессио-	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стойка гидравлическая, съемники, стяжки пружин, пресс гидравлический

		нальной деятельности.	
Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Порядок работы и использования контрольно-измерительных оборудования приборов и инструментов	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, люфтомер, индикатор часового типа, динамометрический ключ, стетоскоп, вибростенд, стенд динамический, набор щупов
Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.	Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части. Способы ремонта систем управления и их узлов. Определять способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стойка гидравлическая, стенд сход-развал, пресс гидравлический, ключ динамометрический

		Требования контроля деталей	
Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.	Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей.	Автомобиль, подъемник, лампа переносная, тележка инструментальная, стенд сход-развал, люфтомер, индикатор часового типа, динамометрический ключ, стетоскоп, вибростенд, стенд динамический,

Спецификация 3.5.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности	Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.	Автомобиль, компьютер с необходимым программным обеспечением, принтер, пост мойки, стапель
Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы	Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специиальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом	Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.	Автомобиль, стапель, тумба инструментальная, набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа вклеиваемых стекол, сварочное оборудование, отрезной ин-

	деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.	струмент, гидравлические растяжки
Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов.	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов	Автомобиль, стапель, электронная измерительная система, толщиномер, набор щупов для замера зазоров
Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.	Снимать и устанавливать узлы и детали узлы и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления.	Основные неисправности кузова автомобиля. Способы ремонта и восстановления кузовов и кабин и его деталей. Способы и средства ремонта. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей	Автомобиль, стапель, сварочное оборудование, споттер, набор инструмента для рихтовки, гидравлические растяжки, набор струбцин, отрезное и шлифовальное оборудование, набор инструмента для вклейки стекол
Окраска кузова и деталей кузова автомобиля	Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на	Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления ла-	Автомобиль, пост подготовки автомобиля к окраске, камера окрасочная, шлифовальный инструмент ручной и элек-

	основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля.	кокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски. Оборудование и материалы для ремонта. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.	трический, краскопульт
Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин	Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия	Основные неисправности кузова автомобиля. Способы ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Способы и средства ремонта Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей	Автомобиль, стапель, электронная измерительная система, толщиномер, набор щупов для замера зазоров

3.2. Спецификация общих компетенций

Спецификация общих компетенций

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессионально й деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реалиизации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Правильно 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).	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 профессиональ ной и смежных сферах. Структура плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска.	Определять задачи поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска. Структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поис-	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации

		Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	ка. Оформлять результаты поиска	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности). Применение современной научной профессиональной терминологии. Определение траектории профессионального развития и самообразования	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельность	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива. Психология личности. Основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантность в рабочем коллективе	Излагать свои мысли на государственном языке. Оформлять документы	Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности). Демонстрация поведения на основе общечеловеческих	Описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности. Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на ра-	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессио-	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы задействованные в

		бочем месте	нальной деятельности по профессии (специальности)	профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры. Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Основы здорового образа жизни. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности). Средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. Ведение общения на профессиональные темы	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить про-	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особен-

			стые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональны е темы	ности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определение инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. Составлять бизнес план. Презентовать бизнес-идею. Определение источников финансирования. Применение грамотных кредитных продуктов для открытия дела	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Оформлять бизнес-план . Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Основы предпринимательской деятельности. Основы финансовой грамотности. Правила разработки бизнес-планов. Порядок выстраивания презентации. Кредитные банковские

3.3. Формирование перечня учебных дисциплин в структуре ООП СПО

3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

Наименование основного вида деятельности: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование МДК	объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 1.1-1.5 ОК 1-11	**ПМ 1. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**				
ПК 1.1-1.5 ОК 1-11	МДК.01.01 Устройство автомобилей	198	Разборка и сборка систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировка	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей разных марок	Устройство, принцип действия, работа, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрега-

				и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.	тов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции
ПК 1.1-1.5 ОК 1-11	МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей	80	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Выполнение пробной поездки. Общая органолептическая диагностика систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобилей. Оценка результата диагностики автомобилей. Оформление диагностической карты автомобиля	Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Пользоваться технологической документацией на диагностику авто-	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование,

				мобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, 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 автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Коды неисправностей, диаграммы работы электрон-	возможности и технические характеристики. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальн ой диагностике. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

				ного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей	

Наименование основного вида деятельности: Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование МДК	объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 2.1-2.5 ОК 1-11	**ПМ. 02. Техническое обслуживание автотранспорта**				
ПК 1.1-1.5 ОК 1-11	МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей	178	Приём автомобиля на техническое обслуживание. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию сборка систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Безопасно и качественного выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов автомобилей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регла-

				регулировок. 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	ментных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
ПК 1.1, 1.3, 1.4, 2.1 ОК 1-11	МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля	228	Управление автомобилем. Выбор маршрута и режима движения в соответствии с дорожной обстановкой	Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства	Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, правила оказания первой помощи при ДТП

Наименование основного вида деятельности: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

Шифры	Наименова-	Пример-	Действие	Умения	Знания

осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	ние МДК	ный объем нагрузки на освоение			
ПК 3.1-3.5	**ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей**				
ПК 3.1-3.5	МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения	42	Соединение и разъединение деталей автомобилей и оборудования. Измерение размеров, форм и характеристик деталей и поверхностей соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей слесарными способами в том числе с использованием оборудования	Выбирать и пользоваться контрольно-измерительными стандартными и специальными инструментами, приспособлениями и оборудованием для слесарных работ. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Обрабатывать детали слесарными способами, в том числе с использованием оборудования. Соединять, разъединять, устанавливать детали при сборке и разборке соединений.	Средства метрологии. Назначение измерительных инструментов. Технические измерения. Назначения и порядок использования слесарного инструмента, приспособлений и оборудования для механизации слесарных работ. Техника безопасности. Технология выполнения основных операций слесарной обработки. Способы восстановления деталей.
ПК 3.1-3.5	МДК.03.02 Ремонт автомобилей	232	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Снятие, установка и замена механизмов узлов, деталей и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, транс-	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей. Снимать, заменять и устанавливать механизмы и системы автомобильных двигателей, узлы и элементы электро-	Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологически е процессы разборки-сборки механизмов, узлов и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов

			миссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова, кабины, платформы. Ремонт механизмов деталей и систем автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, в том числе замена узлов и деталей, элементов электрических и электронных систем. Проверка состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Проведение технических измерений. Регулировка, испытание систем, агрегатов и механизмов автомобилей после ремонта. Восстановление деталей и элементов кузовов, кабин и платформ автомобилей. Окраска кузовов и кабин автомобилей. Регулировка и контроль каче-	оборудования электрических и электронных систем, узлы и механизмы трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, узлы, детали кузова, кабины, платформы. Разбирать и собирать механизмы узлы, детали и системы автомобильных двигателей, узлы и элементы электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Работать с каталогом деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов. Производить замеры деталей и пара-	электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова, кабины, платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологически е требования к контролю деталей и состоянию систем и узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Способы ремонта и восстановления систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Определять способы и средства ре-

			ства ремонта кузова.	метров систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Регулировать системы, агрегаты и механизмы автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Производить ремонт кузова, окраску кузова и его деталей. Проверять качество лакокрасочного покрытия.	монта. Технологически е процессы разборки-сборки механизмов и систем автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, трансмиссий, ходовой части и механизмов управления, элементов кузова. Требования контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Технологию выполнения регулировок, проверки и испытания систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Основные

					дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски. Оборудование и материалы для ремонта. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю качества лакокрасочного покрытия.

3.3.2. Конкретизированные требования к общепрофессиональным дисциплинам

Перечень осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объем нагрузки	Умения	Знания
К 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 1-7 ОК 9,10	ОП.01 Электротехника	48	Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Меры безопасности при работе с электрооборудова-

				нием и электрифицированным и инструментами.
ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 1-7 ОК 9,10	ОП.02 Охрана труда	46	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.	Воздействие негативных факторов на человека. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированным и инструментами. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Экологические нормы и правила организации труда на предприятиях технического сервиса
ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 1-7 ОК 9,10	ОП.03 Материаловедение	54	Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.	Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Оборудование и материалы для ремонта кузовов. Требования к состоянию лакокрасочных покрытий.
ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 1-11	ОП.04 Безопасность жизнедеятельности	36	Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздей-	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техно-

			ствий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактически е меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим.	генных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
ПК 1.1-1.5	ОП 05. Иностран-			

ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5 ОК 1-11	ный язык в профессиональной деятельности			

4. Методическая документация, определяющая структуру и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

4.2. Календарный учебный график.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Контрольно-измерительные материалы по программе обеспечивают оценку достижения всех требований к результатам освоения программы.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и достижение всех требований заявленных в программе как результаты освоения программы. Разрабатываются колледжем самостоятельно с участием работодателей.

В качестве формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю предусмотрен демонстрационный экзамен по профессиональному модулю. Демонстрационный экзамен по профессиональному модулю проводится в последний день производственной практики по модулю. Форма и содержание демонстрационного экзамена определяется колледжем.

Демонстрационный экзамен по профессиональному модулю должен обеспечивать проверку сформированности всех компетенций, осваиваемых в рамках данного модуля. В состав экзаменационной комиссии демонстрационного экзамена по модулю обязательно включаются представители работодателей.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для её корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Формой государственной аттестации является выпускная квалификационная работа, которая проводится в виде демонстрационного экзамена.

Типовые задания предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии и проходят экспертную оценку в УМО.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий образовательной организацией разрабатываются задания для демонстрационного экзамена.

Задания, разработанные образовательной организацией, утверждаются её директором после предварительного положительного заключения работодателей.

4.4. Условия реализации образовательной программы

4.4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечена руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4.4.2. Требования к материально-техническим условиям

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Кабинеты:

Электротехники.

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Правил безопасности дорожного движения (оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий)

Лаборатории:

Диагностики электрических и электронных систем автомобиля

Ремонта двигателей

Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

Мастерские:

1. Слесарная
2. Сварочная
3. Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

– мойки и приемки автомобилей;

– слесарно-механический;

– диагностический;

– кузовной;

– окрасочный;

– агрегатный.

Тренажеры, тренажерные комплексы

По вождению автомобиля

Спортивный комплекс:

1. Спортивный зал
2. Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3. Стрелковый тир (в том числе электронный).

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии (специальности)

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

• рабочее место преподавателя;
• рабочие места обучающихся;
• комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
• приборы, инструменты и приспособления;
• демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
• плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
• Стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
• Стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
• Осциллограф;
• Мультиметр;
• Комплект расходных материалов;

Лаборатория ремонта двигателей,

• рабочее место преподавателя;
• рабочие места обучающихся;
• мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения);
• двигатели внутреннего сгорания
• стенд для позиционной работы с двигателем
• наборы слесарных инструментов;
• набор контрольно-измерительного инструмента

Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

• верстаки с тисками (по количеству рабочих мест);
• стеллажи;
• стенды для позиционной работы с агрегатами
• агрегаты и механизмы шасси автомобиля;
• наборы слесарных и измерительных инструментов;

макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

Мастерские:

1. Слесарная

• Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест)

• Наборы слесарного инструмента
• Наборы измерительных инструментов
• Расходные материалы
• Отрезной инструмент
• Станки: сверлильный, заточной.

2. Сварочная

• верстак металлический
• экраны защитные
• щетка металлическая
• набор напильников
• станок заточной
• шлифовальный инструмент
• отрезной инструмент,
• тумба инструментальная,
• сварочное оборудование (сварочные аппараты),
• расходные материалы
• вытяжка местная
• комплекты средств индивидуальной защиты;
• огнетушители

3. Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

– мойка:

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля,)
• микрофибра,
• пылесос;
• водосгон,
• моечный аппарат высокого давления с пеногенератором;

– слесарно-механический:

• подъемник;
• оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);
• трансмиссионная стойка
• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);
• переносная лампа;
• приточно-вытяжная вентиляция;
• вытяжка для отработавших газов;
• комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
• набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
• верстаки с тисками;
• стенд для регулировки углов установки колес;
• пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением);
• компрессор;
• подкатной домкрат;

– диагностический:

• подъемник;

• диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

– кузовной:

• стапель,

• тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки) • набор инструмента для разборки деталей интерьера, • набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол;

• сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью);

• отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник);

• гидравлические растяжки,

• измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер);

• споттер,

• набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы);

• набор струбцин,

• набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель);

• шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок);

– окрасочный:

• пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные);

• пост подготовки автомобиля к окраске

• шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные);

• краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака);

• расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный);

• окрасочная камера;

– агрегатный:

• мойка агрегатов

• комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов);

• верстаки с тисками;

• пресс гидравлический

• набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки);

• пневмолиния

• пистолет продувочный
• стенд для позиционной работы с агрегатами
• плита для притирки ГБЦ
• масленка
• оправки для поршневых колец
• переносная лампа;
• вытяжка местная;
• приточно-вытяжная вентиляция;
• поддон для технических жидкостей
• стеллажи

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация должна иметь автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

4.4.3. Требования к оснащенности баз практик

Практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и лабораториях образовательной организации.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.4.4. Требования к оснащению процесса демонстрационного экзамена по осваиваемым модулям

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

ПМ 1. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

• диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
• подъемник.
• подкатной домкрат;
• переносная лампа;

• инструментальная тележка с набором инструмента;
• приточно-вытяжная вентиляция;
• вытяжка для отработавших газов;
• комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
• набор контрольно-измерительного инструмента;
• стенд для регулировки углов установки колес;

ПМ. 02. Техническое обслуживание автотранспорта

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

• Автомобиль
• подъемник;
• пневмолиния или компрессор;
• подкатной домкрат;
• трансмиссионная стойка
• инструментальная тележка с набором инструмента;
• переносная лампа;
• приточно-вытяжная вентиляция;
• вытяжка для отработавших газов;
• комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
• набор контрольно-измерительного инструмента;
• верстаки с тисками;
• стенд для регулировки углов установки колес;
• оборудование для замены эксплуатационных жидкостей.

ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

• Автомобиль
• подъемник;
• пневмолиния или компрессор;
• подкатной домкрат;
• оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
• трансмиссионная стойка
• инструментальная тележка с набором инструмента;
• переносная лампа;
• приточно-вытяжная вентиляция;
• вытяжка для отработавших газов;
• комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
• набор контрольно-измерительного инструмента;
• верстаки с тисками;
• шиномонтажный станок,
• балансировочный стенд;
• стенд для регулировки углов установки колес;
• оборудование и инструмент для кузовного ремонта (стапель, тумба инструментальная, набор инструмента для разборки деталей интерьера, набор инструмента для демонтажа вклеиваемых стекол, сварочное оборудование, отрезной инструмент, гидравлические растяжки, измерительная система геометрии кузова, толщиномер, набор щупов для замера зазоров, споттер, набор инструмента для рихтовки; набор струбцин, набор инструмента для вклейки стекол, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент).