

Согласовано:

Директор МУП «Ветлужское ПАП»



А.Ю. Орлов

«27» *август* 2017г.

Утверждаю:

Директор ГБПОУ ВЛАТТ



Быков С.В.

«26» *август* 2017г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия: **23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля

Нормативный срок обучения

На базе основного общего образования- 2 года 10 месяцев

2017г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессионально образовательное учреждение Нижегородской области
«Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Разработчики:

Мерлугов Юрий Николаевич - заместитель директора по учебно- производственной работе ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Мельникова Ирина Анатольевна – заведующий отделением СПОГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Смирнов Александр Николаевич - преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум»

Содержание

1. Общие положения	
1.1. Аннотация	
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	
1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО).....	
1.4. Требования к поступлению	
1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации	
1.6. Соответствие ПМ присваиваемым квалификациям по профессиям СПО/ (сочетаниями квалификаций по профессиям СПО).....	
1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования.....	
1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы	
2. Требования к результатам освоения образовательной программы.....	
2.1. Перечень общих компетенций.....	
2.2. Перечень профессиональных компетенций по видам деятельности	
3. Порядок разработки структуры программы	
3.1. Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций.....	
3.2. Проектирование процесса освоения универсальных (общих) компетенций.....	
3.3. Формирование перечня учебных дисциплин по программе.....	
3.3.1. Выявление предметных областей необходимых для освоения ПК	
3.3.2. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин	
3.3.3. Требования к результатам освоения общеобразовательных дисциплин.....	
4. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса.....	
4.1. Примерный учебный план.....	

- 4.2. Примерный календарный учебный график.....
- 4.3. . Контроль и оценка результатов освоения примерной образовательной программы...
- 4.4. Условия реализации образовательной программы.....
- 4.4.1. Требования к кадровому составу реализующему ПООП.....
- 4.4.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса
- 4.5. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося)
- 5. Приложения (программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, согласно учебному плану и набор КИМ по программе)

1. Общие положения

1.1. Аннотация

Основная образовательная программа ГБПОУ «Ветлужский лесоагротехнический техникум» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581, профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187-н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 29.04.2015 г, регистрационный № 37055).

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Главной целью основной образовательной программы является методическое обеспечение учебного процесса, направленного на удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства в области совершенствования технической оснащенности предприятий АПК, активное влияние на социально-экономическое развитие страны через формирование высокого профессионального уровня, гражданских и нравственных качеств выпускников, обеспечение их конкурентоспособности на рынке трудовых ресурсов, организация научной и инновационной деятельности в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство на основе менеджмента качества всех процессов и ориентации на потребителя на основе формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

Социальная значимость основной образовательной программы по направлению подготовки 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей состоит в концептуальном обосновании и моделировании условий подготовки обучающихся, способных эффективно, с использованием фундаментальных теоретических знаний в области обеспечения своевременного и качественного выполнения производственных процессов за счет поддержания технической и технологической готовности автомобильной техники в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению подготовки.

Целевые установки в реализации ФГОС СПО – общие компетенции и профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности.

Основные задачи, решаемые в процессе реализации ООП СПО по направлению подготовки 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей: реализация компетентного подхода при формировании компетенций выпускников на основе сочетания контактной работы обучающихся с преподавателем и в форме самостоятельной работы обучающихся; предоставление обучающимся образовательных услуг, основанных на учебно-методических материалах и документах образовательной программы, способствующих развитию у них личностных качеств, а также формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; обеспечение инновационного характера подготовки обучающихся на основе поиска оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса.

Основная образовательная программа имеет следующую структуру: общеобразовательный цикл; общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»: Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: автомобили категорий "В" и "С"; машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование; стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта автомобилей; технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей автомобилей, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно сочетанию квалификаций квалифицированного рабочего, служащего:

- определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля;
- осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации;
- производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

Выпускник должен быть подготовлен для работы на предприятиях и организациях различных форм собственности, станциях технического обслуживания автомобилей.

Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187-н устанавливает особые условия допуска к работе – обучение охране труда.

Выпускники, освоившие программу, могут поступить на программу высшего образования на условиях, предусмотренных нормативно – правовыми актами.

1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования (ООП СПО)

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581;

Код	Наименование
23.01.17	Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

- Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187-н

Код	Наименование
33.005	«Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.03.2015 г. № 187-н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 29.04.2015 г, регистрационный № 37055).

1.4. Требования к поступлению

Абитуриент должен иметь основное общее образование \ среднее общее образование и представить в установленном порядке утвержденный перечень документов в соответствии с Правилами приема на обучение в техникум.

Поступающие на основании заявления допускаются к участию в конкурсе на зачисление, за исключением случаев, предусмотренных законодательством РФ. Приветствуется участие абитуриентов в профильных предметных олимпиадах; понимание законов развития природы и общества; обладание интеллектуальными, организаторскими и лидерскими способностями; стремление к личностному росту и профессиональному развитию; способность занимать активную гражданскую позицию; критически оценивать личные достоинства и недостатки.

1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1

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

1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование ПМ	Квалификации/Сочетание профессий (для профессий СПО)
	Слесарь по ремонту автомобилей; Водитель автомобиля
Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	+
Техническое обслуживание автотранспорта	+
Текущий ремонт различных типов автомобилей	+

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

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

Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 41 неделю (1476 часов) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	37нед
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	2нед.

1.7.2. Образовательная организация СПО предоставляет возможность сдачи Единого государственного экзамена по программе среднего общего образования. Выпускникам, успешно сдавшим ЕГЭ выдается аттестат о среднем общем образовании.

1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы - принимаем

ООП распределяет обязательную часть - 80% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы указанным во ФГОС.

20% - предусмотрено для формирования вариативной части, направленной освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

Объем нагрузки по минимально возможной вариативной части составляет:

по образовательной программе, предусматривающей получение квалификации квалифицированного рабочего, служащего: слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля - 288 часов;

Вариативная часть составляет 288часов:

- ОП.00.- 180 часов;
- П.00 – 108 часов.

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы выражаются в виде профессиональных и общих компетенций.

2.1. Перечень общих компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать общими компетенциями

Код	Наименование универсальных (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 средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания 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 в профессиональной сфере.

2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник освоивший программу СПО по специальности 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 автомобилями.
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов.

3. Порядок разработки структуры образовательной программы

3.1. Проектирование процесса освоения профессиональных компетенций

Профессиональные модули составляют основу образовательной программы, поскольку именно они формируют профессиональные компетенции и от их содержания зависит набор и содержание дисциплин ОПД.

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 в несколько ПК. (Это допускается в случае тесного сопряжения двух ПК).

Для каждого раздела ПМ оформляется Спецификация. Количество спецификаций равняется количеству подлежащих освоению профессиональных компетенций.

ВД «Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

ПМ 1. «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 приемку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками.	Лаборатория ремонта двигателей: -рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся, -мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным
Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки).	Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении.	Правила дорожного движения и безопасного движения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП.	

<p>Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры 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. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>программным обеспечением общего и профессионального назначения), -двигатели внутреннего сгорания, -стенд для позиционной работы с двигателем, -наборы слесарных инструментов, -набор контрольно-измерительного инструмента. Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками: - мойка, -диагностический</p>
<p>Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей</p>	<p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламент диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать</p>	<p>Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов деталей и сопряжений.</p>	

Оформление диагностической карты автомобиля	<p>данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решение о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	<p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>	
---	---	--	--

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Диагностика технического состояния приборов электрооборудования	Измерять параметры электрических цепей электрооборудования	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического	Лаборатория диагностики электрических и

<p>автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей</p> <p>Определять 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</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>электронных систем автомобиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы

<p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных</p>	<p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки</p> <p>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.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров</p>	<p>Лаборатория</p> <p>ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
---	---	---	--

	неисправностей		
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилем.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки</p> <p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации.</p> <p>Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p style="text-align: center;">Лаборатория</p> <p>ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления:</p> <p>-верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),</p> <p>-стеллажи,</p> <p>-стенды для позиционной работы с агрегатами,</p> <p>-агрегаты и механизмы шасси автомобиля,</p> <p>-наборы слесарных и измерительных инструментов,</p> <p>-макеты агрегатов автомобиля в разрезе.</p>
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Общая органолептическая диагностика технического	Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и	Устройство, технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и	Мастерская по ремонту и обслуживанию

<p>состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p>	<p>платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений</p>	<p>платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов, кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий</p> <p>Геометрические параметры автомобильных кузовов. Устройство и работа 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. Дефекты, повреждения и неисправности кузовов, кабин и платформ автомобилей. Предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей</p>	<p>автомобилей с участками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мойка, -диагностический, -кузовной
--	---	---	---

ВД «Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации»

ПМ 2. «Техническое обслуживание автотранспорта»

Спецификация 2.1.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Приём автомобиля на	Принимать заказ на техническое	Марки и модели автомобилей, их	Лаборатория

<p>техническое обслуживание</p>	<p>обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию</p>	<p>технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками</p>	<p>диагностики электрических и электронных систем автомобиля:</p>
<p>Перегон автомобиля в зону технического обслуживания</p>	<p>Управлять автомобилем</p>	<p>Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой помощи при ДТП</p>	<p>-рабочее место преподавателя, -рабочие места обучающихся,</p>
<p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей</p>	<p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению 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</p>	<p>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, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов</p>	<p>-комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации, -приборы, инструменты и приспособления, -демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей», -плакаты по темам лабораторно-практических занятий,</p>
<p>Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p>	<p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять</p>	<p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>	<p>-стенд «Диагностика электрических систем автомобиля», -стенд «Диагностика электронных систем автомобиля», - осциллограф, - мультиметр, - комплект расходных</p>

	<p>сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>		<p>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. Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с</p>
--	---	--	--

			участками: - мойка, -диагностический, -слесарно-механический, -агрегатный
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. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, неисправности и способы 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	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-

			<p>практических занятий, -стенд «Диагностика электрических систем автомобиля», -стенд «Диагностика электронных систем автомобиля», - осциллограф, - мультиметр, - комплект расходных материалов.</p>
--	--	--	---

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий</p>	<p>Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене 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</p>	<p>Устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности 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</p>	<p>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</p>

			измерительных инструментов, -макеты агрегатов автомобиля в разрезе.
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	Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Устройство и принцип действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	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.
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов	Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания:	Устройства автомобильных кузовов, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их	Мастерская по ремонту и обслуживанию

	<p>проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p>	<p>проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов</p>	<p>автомобилей с участками: - мойка, -диагностический, -кузовной</p>
--	---	---	---

ВД «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации»
ПМ 3. «Текущий ремонт различных типов автомобилей»

Спецификация 3.1.

ПК 3.1.Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.			
Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведение технических</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей</p> <p>Выполнять метрологическую</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и</p>	<p>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</p>

<p>измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>	<p>поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя</p>	<p>сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов</p> <p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их 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, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технология выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технология испытания двигателей</p>	<p>назначения),</p> <ul style="list-style-type: none"> -двигатели внутреннего сгорания, -стенд для позиционной работы с двигателем, -наборы слесарных инструментов, -набор контрольно-измерительного инструмента. <p>Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мойка, -диагностический, -слесарно-механический, -агрегатный
---	---	---	---

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. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования	Лаборатория
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. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.	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
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	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки	«Электрооборудование автомобилей», -плакаты по темам лабораторно-практических занятий, -стенд «Диагностика электрических систем автомобиля», -стенд «Диагностика электронных систем автомобиля», - осциллограф,

<p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>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. Регулировать параметры электрических и электронных систем их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>	<p>- мультиметр, - комплект расходных материалов.</p>
<p>ПК 3.3Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p>			
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>	<p>Ресурсы</p>
<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p>	<p>Оформлять учетную документацию.Использовать уборочно-моечное</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Назначение и взаимодействие узлов</p>	<p>Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и</p>

<p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий</p>	<p>оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ</p> <p>Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их</p>	<p>трансмиссии. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>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</p> <p>Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования</p>	<p>механизмов управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>Мастерская слесарная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -верстаки с тисками (по количеству рабочих мест), -наборы слесарного инструмента, -наборы измерительных инструментов, -расходные материалы, -отрезной инструмент, -станки: сверлильный, заточной <p>Мастерская сварочная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -верстак металлический,
---	---	--	--

<p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта</p>	<p>устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий</p>	<p>специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий</p>	<p>-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</p> <p>Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками:</p> <p>- мойка, -диагностический, -слесарно-механический, -агрегатный</p>
<p>ПК 3.4.Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>			
<p>Действия</p>	<p>Умения</p>	<p>Знания</p>	<p>Ресурсы</p>

<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>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</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>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 профессиональной деятельности</p> <p>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-измерительного оборудования приборов и инструментов</p>	<p>Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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. <p>Мастерская слесарная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -верстаки с тисками (по количеству рабочих мест), -наборы слесарного инструмента, -наборы измерительных инструментов, -расходные материалы, -отрезной инструмент, -станки: сверлильный, заточной
--	--	--	--

<p>Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>	<p>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</p>	<p>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. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования контроля деталей</p>	<p>Мастерская 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</p>
<p>Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>	<p>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</p>	<p>Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей</p>	<p>Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками: - мойка, -диагностический, -слесарно-механический, -агрегатный</p>

ПК 3.5 Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.

Действия	Умения	Знания	Ресурсы
<p>Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы</p> <p>Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования</p> <p>Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали узлов и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем</p>	<p>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, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>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</p> <p>Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и его</p>	<p>Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мойка, -диагностический, -кузовной, -окрасочный <p>Мастерская сварочная:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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

<p>Окраска кузова и деталей кузова автомобиля</p>	<p>работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления</p> <p>Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на 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</p>	<p>деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p> <p>Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного 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</p>	
<p>Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин</p>	<p>Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия</p>	<p>Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p>	

3.2. Проектирование процесса освоения универсальных (общих) компетенций

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемные 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 реализации, 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 профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных	Определять задачи для поиска информации Определять необходимые источники информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в

	деятельности.	задач Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	Планировать процесс поиска Структурировать получаемую информацию Выделять наиболее значимое в перечне информации Оценивать практическую значимость результатов поиска Оформлять результаты поиска	профессиональной деятельности Приемы структурирования информации Формат оформления результатов поиска информации
ОК 3	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 4	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.	Психологические основы деятельности коллектива Психологические особенности личности Основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Грамотное устное и письменное изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантности в рабочем коллективе	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста Правила оформления документов и построение устных сообщений.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Понимание значимости своей профессии	Описывать значимость своей профессии	Сущность гражданско-патриотической

	демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.		позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте	Соблюдать нормы экологической безопасности Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания 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	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии Средства профилактики перенапряжения
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной	Применение средств информатизации и информационных технологий для	Применять средства информационных технологий для решения	Современные средства и устройства информатизации

	деятельности.	реализации профессиональной деятельности	профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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 простые 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 профессиональные темы	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 особенности 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	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности Оформлять бизнес-план Рассчитывать размеры выплат по процентным	Основы предпринимательской деятельности Основы финансовой грамотности Правила разработки бизнес-планов Порядок выстраивания презентации Кредитные банковские

		открытия дела	ставкам кредитования, определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	продукты
--	--	---------------	---	----------

3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям

3.3.1.1. Наименование основного вида деятельности

Шифры осваиваемых компетенций (ПК и ОК)	Наименование структурных элементов пр. (МДК, практик)	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 1.1.-1.5 ОК 01.- 11.	МДК-01.01 Устройство автомобиля	115	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки). Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей. Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы. Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля,	Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции. 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

		<p>Оформление диагностической карты автомобиля</p> <p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического</p>	<p>составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать</p>	<p>механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</p> <p>Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>
--	--	--	--	--

			<p>состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p>	<p>остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей.</p> <p>Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	
ПК1.1-1.5 ОК01.-11.	МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей	86	<p>Приемка и подготовка автомобиля к диагностике.</p> <p>Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки).</p> <p>Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оценка результатов диагностики автомобильных</p>	<p>Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.</p> <p>Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить</p>	<p>Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного</p>

		<p>двигателей</p> <p>Оформление диагностической карты автомобиля</p> <p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной</p>	<p>внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов</p>	<p>состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</p> <p>Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>
--	--	---	--	--

			<p>диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей.</p>	<p>автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей.</p> <p>Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	
ПК2.1-2.5 ОК 01-10.	МДК02.01 Техническое обслуживание автомобилей	96	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание</p> <p>Перегон автомобиля в зону технического обслуживания</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей</p> <p>Сдача автомобиля заказчику.</p> <p>Оформление технической документации.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические</p>

		<p>электронных систем автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов.</p>	<p>работе.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p>	<p>термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов.</p>
--	--	--	--	--

<p>ПК 1.1, 1.3, 1.4 ПК 2.1-2.5 ОК 01-10.</p>	<p>МДК02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля</p>	<p>132</p>	<p>Приемка и подготовка автомобиля к диагностике. Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки). Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей. Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам Проведение инструментальной</p>	<p>Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП.</p>
--	--	------------	---	---	--

		<p>диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Приём автомобиля на техническое обслуживание</p> <p>Перегон автомобиля в зону технического обслуживания</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей</p> <p>Сдача автомобиля заказчику.</p> <p>Оформление технической документации.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий</p> <p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Выполнение регламентных работ технических</p>		
--	--	--	--	--

			обслуживаний автомобильных кузовов.		
ПКЗ.1-3.5 ОК 01- 11.	МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	59	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления.</p> <p>Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.</p> <p>Формы и содержание учетной документации.</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов</p>

		<p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий</p> <p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем</p>	<p>и механизмов управления автомобилей. Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей. Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Регулировать: механизмы двигателя и системы,</p>	<p>и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля,</p>
--	--	---	--	--

			<p>управления автомобилей Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля Окраска кузова и деталей кузова автомобиля Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин</p>	<p>параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
ПК3.1-3.5 ОК 01- 11.	МДК03.02 Ремонт автомобилей	120	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами Ремонт деталей систем и</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Работать с каталогами деталей. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления.</p>

		<p>механизмов двигателя</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена</p> <p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт механизмов, узлов и</p>	<p>систем управления, кузова, кабины, платформы;</p> <p>разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей. Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и использовать</p>	<p>Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий. Формы и содержание учетной документации.</p> <p>Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.</p> <p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.</p> <p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин</p>
--	--	--	--	---

		<p>деталей автомобильных трансмиссий</p> <p>Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p> <p>Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p> <p>Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей.</p> <p>Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы</p> <p>Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования</p> <p>Восстановление деталей, узлов</p>	<p>инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной</p>	<p>и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
--	--	--	---	--

		и кузова автомобиля Окраска кузова и деталей кузова автомобиля Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.	деятельности.	
--	--	--	---------------	--

3.3.2 Конкретизированные требования общепрофессиональных дисциплин

Перечень осваиваемых компетенций (ПК,ОК)	Наименование выделенных учебных дисциплин	Объём нагрузки	Умения	Знания
ОК 01-10, ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2	ОП01.Электротехника	53	- пользоваться электроизмерительными приборами; - производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; - производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем	-воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.
ОК 01-10, ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5	ОП.02 Охрана труда	54	-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 электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

				-экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.
ОК 01-10 ПК 2.1,-2.3 ПК3.1-3.5	ОП.03 Материаловедение	49	<ul style="list-style-type: none"> - использовать материалы в профессиональной деятельности; - определять основные свойства материалов по маркам; - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. 	<ul style="list-style-type: none"> - основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; - физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; - области применения материалов; - характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов; - требования к состоянию лакокрасочных покрытий.
ПК 1.1 ПК 2.1 ПК 3.1	ОП.04 Безопасность жизнедеятельности	68	<ul style="list-style-type: none"> - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - применять первичные средства пожаротушения; - оказывать первую помощь пострадавшим 	<ul style="list-style-type: none"> - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
ОК.05	ОП.05 Физическая культура	80	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения

			перенапряжения характерными для данной профессии	
ОК 01-10, ПК 1.3, 1.4 ПК 2.3, 2.4 ПК 3.1-3.4	ОП.06 Основы технической механики	24	читать кинематические схемы; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять передаточное отношение	виды машин и механизмов, принцип действия, типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число;
ОК 01-10, ПК 1.1-1.5	ОП.07 Особенности устройства импортных автомобилей	54	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов импортных автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз	Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов импортных автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции. Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов импортных автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей,

			возможных неисправностей.	<p>основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</p> <p>Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p>
ОК 01-10, ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5	ОП.08 Технический сервис легковых автомобилей	72	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание легкового автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания легковых автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых</p>	<p>Марки и модели легковых автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Особенности регламентных работ для легковых автомобилей различных марок. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания легкового автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p>

			<p>регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей легковых автомобилей.</p>	<p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем легковых автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов.</p>
ОК 10	ОП.09 Иностранный язык в профессиональной деятельности	54	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

4. Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Контрольно-измерительные материалы по программе должны обеспечивать оценку достижения всех требований к результатам освоения программ, а при формировании КИМ по рабочей программе, и результатов, сформированных за счет времени, отводимого на вариативную часть.

В структуре КИМ должны быть предусмотрены мероприятия по оценке общих и профессиональных компетенций обозначенных ФГОС, а также виды оценки текущего контроля позволяющие оценить успешность освоения всех знаний и умений. При формулировании знаний и умений должны быть заложены качественные показатели их освоения. Разработка КИМ потребует уточнения конкретизированных требований.

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 дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются КИМ, позволяющие оценить умения, знания, трудовые действия и освоенные компетенции.

Для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых, приведенных в примерной программе, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену, Типовые задания в примерной программе основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по конкретной профессии и проходят экспертную оценку в УМО.

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

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов) и представители профессионального сообщества.

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

ВКИМ описываются порядок проведения и формы текущего контроля и промежуточной аттестации по каждому элементу структуры программы с указанием набора компетенций, оцениваемых по каждому из мероприятий,

По итоговой аттестации описываются условия допуска, структура оценочных мероприятий, примерные задания демонстрационного экзамена по каждому модулю, и параметры оценки успешности его выполнения.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, проводящейся в виде демонстрационного экзамена, тематика которой соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В структуре ГИА, по усмотрению образовательной организации, может быть предусмотрен демонстрационный экзамен.

4.1 Условия реализации образовательной программы

При описании условий реализации образовательной программы необходимо обеспечить их соответствие назначению программы, характеристике профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, установленным требованиям к результатам освоения программы.

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

Реализация образовательной программы обеспечивается 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 (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. 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 и требований международных стандартов.

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, выпускной квалификационной работы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Кабинеты:

Электротехники
Охраны труда и безопасности жизнедеятельности
Устройства автомобилей
Правил безопасности дорожного движения

Лаборатории:

Диагностики электрических и электронных систем автомобиля
Ремонта двигателей
Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

Мастерские:

Слесарная
Сварочная
Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):
- мойки и приемки автомобилей
- слесарно-механическим
- диагностическим
- кузовным
- окрасочным
- агрегатным
Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

Спортивный комплекс:

- спортивный зал.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Полигоны:

- автодром
- гараж с учебными автомобилями категорий «В» и «С»

Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей», располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение учебного кабинета «**Электротехники**»

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект плакатов «Общая электротехника»,
- модели электрических машин,
- персональные компьютеры,
- программный комплекс ELECTRONICSWORKBENCHV.5.OC,
- телевизор,
- учебные фильмы на DVD носителе,
- DVD-проигрыватель,
- проектор.

Оснащение учебного кабинета «**Иностранного языка**»

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул мягкий, доска ученическая, мультимедиа проектор, экран, компьютер.

Оснащение учебного кабинета «**Информатики**»

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, интерактивная доска, компьютеры, мультимедийный проектор.

Оснащение учебного кабинета «**Устройства автомобилей**»

- макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, автоматическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер,

- плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей,

-альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей,

- комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля

и техническими средствами:

-интерактивная доска, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Оснащение учебного кабинета **«Технической механики»**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска навесная, ноутбук, мультимедийный проектор.

Оснащение учебного кабинета **«Материаловедения»**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- стенд диаграммы железо-цементит;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические

и техническими средствами обучения:

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Оснащение учебного кабинета «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»

: - рабочее место преподавателя,

- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей

и техническими средствами:

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Оснащение учебного кабинета **«Правил безопасности дорожного движения»**

Столы ученические, стулья ученические, стол преподавателя, стул преподавателя, доска навесная, ноутбук, компьютеры, проектор, экран,

Макеты и Стенды:

- Кривошипно-шатунный механизм
- Газораспределительный механизм.
- Системы питания (карбюраторный двигатель)
- Системы питания (дизельный двигатель)
- Системы охлаждения
- Системы смазки
- Системы зажигания
- Тормозная система
- Рулевое управление, передняя подвеска
- Электрооборудование
- Светофоры в дорожных ситуациях.
- Электронные комплекты плакатов с правилами дорожного движения, комплекты плакатов по устройству автомобилей, манекен человека (торс).

Оснащение учебного кабинета **«Охраны труда и безопасности жизнедеятельности»**

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- макеты (средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,
 - компьютер с лицензионным программным обеспечением, посадочные места по количеству обучающихся;
 - комплект учебно-наглядных пособий по основам безопасности жизнедеятельности и безопасности жизнедеятельности;
 - раздаточный материал по гражданской обороне;
 - кроссворды, ребусы, головоломки по дисциплине;
 - плакаты и печатные наглядные пособия по дисциплине;
 - карточки индивидуального опроса обучающихся по дисциплине;
 - тесты по разделам «Безопасность жизнедеятельности»;
 - контрольные таблицы для проверки качества усвоения знаний;
 - нормативно-правовые источники;

- макет автомата Калашникова;
- противогазы;
- винтовки пневматические

и технические средства обучения:

- экран
- мультимедиа проектор

Оснащение лабораторий:

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.

Оснащение мастерских:

Слесарная

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- наборы слесарного инструмента,
- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- отрезной инструмент,
- станки: сверлильный, заточной

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

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 демонтаж-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 иклейки 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 (съёмник универсальный 2/3 лапы, съёмник 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.

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

Для обучения вождению транспортных средств техникум имеет автодром обучения вождению, соответствующий требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

4.3. Требования к оснащённости баз практик

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
<p>Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</p>	<p>Рабочее место по определению технического состояния и диагностики отдельных узлов и деталей автомобиля. Рабочее место по обнаружению неисправностей систем, узлов, механизмов автомобиля. Рабочее место по проведению инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p>
<p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации</p>	<p>Рабочее место по проведению технического обслуживания автомобилей. Рабочий пост по регулировке систем и механизмов двигателя. Рабочий пост выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей. Рабочее место по выполнению разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки/испытаний узлов и агрегатов автомобиля.</p>
<p>Производить ремонт различных типов автомобилей в соответствии требованиями технологической документации</p>	<p>Рабочий пост по регулировке систем и механизмов двигателя. Рабочий пост по регулировке, испытанию узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля. Рабочее место по выполнению ремонтных и регулировочных работ при настройке систем, механизмов, агрегатов автомобилей на определенные режимы работы. Рабочее место по устранению неисправностей систем, узлов, механизмов автомобиля. Рабочее место по восстановлению деталей, узлов и кузова автомобиля. Рабочее место по окраске кузова и деталей кузова автомобиля. Рабочее место контроля качества ремонта деталей, узлов, систем и кузова автомобиля</p>