

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СПАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета
Протокол № 8 от 30.06.2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОГБПОУ «Спасский политехникум»
М.А. Алимов

Приказ № 189 от 31.08.2023 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

среднего профессионального образования

Программа подготовки специалистов среднего звена по
специальности

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

Квалификация выпускника: Специалист
Форма обучения: очная Нормативный
срок освоения: 3 г. 10 мес. на базе
основного общего образования

Г. Спасск-Рязанский, 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Спасский политехнический техникум» (далее – ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум») разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1568 и примерной основной образовательной программы, регистрационный номер 23.02.07 – 180119

Организация-разработчик: Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Спасский политехнический техникум»

Разработчики:

Ускова Е.А. – заместитель директора ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Малышев В.Л. – преподаватель ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Левин Н.В. - преподаватель ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Колчков А.Н. – старший мастер ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Водин Д.В. - мастер производственного обучения ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Федосов С.Н. - мастер производственного обучения ОГБПОУ «Спасский политехнический техникум»

Программа подготовки специалистов среднего звена прошла процедуру согласования с работодателем

Директор «ИП Нелюхина Е.И.»



Е.И. Нелюхина

Содержание

	Стр.
1. Общие положения	4
1.1. Аннотация	4
1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
1.3. Нормативно-правовые основания разработки основной образовательной программы среднего профессионального образования	5
1.4. Требования к поступающим на обучение	5
1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации	5
1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	6
1.7. Порядок реализации программы среднего общего образования в рамках программы СПО для обучающихся на базе основного общего образования	6
1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы	7
2. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
2.1. Перечень общих компетенций	7
2.2. Перечень профессиональных компетенции по видам деятельности	7
3. Содержание требований к структурным элементам программы	9
3.1. Спецификация профессиональных компетенций	9
3.2. Спецификация общих компетенций	24
3.3. Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы	28
3.3.1. Конкретизированные требования к профессиональным модулям	29
3.3.2. Конкретизированные требования к общепрофессиональным дисциплинам	46
3.3.3. Конкретизированные требования к результатам освоения по дисциплинам, математического и общего естественно-научного цикла	50
3.3.4. Конкретизированные требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла	52
4. Структура образовательной программы	55
4.1. Учебный план	55
4.2. Календарный учебный график	55
4.3. Рабочая программа воспитания	55
5. Контроль и оценка результатов освоения основной образовательной программы	55
6. Условия реализации основной образовательной программы	58
6.1. Требования к кадровому составу	58
6.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса	58
6.3. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских, баз практик	59
6.4. Требования к оснащению баз практик	62

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Общие положения

1.1. Аннотация

Основой для разработки основной образовательной программы является федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», а также:

1. образовательные результаты, представляющие собой соответствующие передовому мировому опыту квалификационные требования;
2. требования к соответствующему технологическому и ресурсному обеспечению подготовки кадров.

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

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

Задача основной образовательной программы- создание учебных условий для эффективного, современного, отвечающего мировым трендам развития профессионального образования и потребностям производства. Программа предусматривает внедрение современных образовательных технологий: практико-ориентированные методы обучения (дуальное обучение) и связанные с ними инфраструктурные и технологические решения; элементы сетевых форм обучения; реализация права проведения демонстрационного экзамена.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;
- выполнение работ по нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Область профессиональной деятельности выпускников - организация сервисного производства, техническое обслуживание, ремонт и управление автомобильным транспортом.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность:

- на станциях технического обслуживания,
- в дилерских технических центрах,
- в автосервисах и авторемонтных предприятиях.

Условия допуска к работе: наличие аттестация для работы на конкретном рабочем месте, переехтестация не реже чем раз в три года с предшествующим повышением квалификации.

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

Нормативную правовую основу разработки ООП СПО составляют:

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

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО):

Код	Наименование
23.02.07	Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем, агрегатов автомобилей

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным стандартам среднего профессионального образования (утв. приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464) (ред. от 15.12.2014));

- Требования, предъявляемые к участникам международных конкурсов WorldSkills Russia по компетенциям «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»;

- Профессиональный стандарт:

Код	Наименование
33.005	Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055)

1.4. Требования к абитуриентам, поступающим на программу

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

- аттестат о среднем общем образовании/основном общем образовании.

Прием на обучение осуществляется после прохождения медицинского осмотра, по результатам которого абитуриент предоставляет медицинскую справку по форме ф.086-у

1.5. Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации

Сроки получения СПО по специальности 23.02.07 в очной форме обучения и присваиваемая квалификация:

На базе	Наименование квалификации	Сроки обучения
Основного общего образования	Специалист	3 г. 10 мес.
Среднего общего образования		2 г. 10 мес.

1.6. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование профессиональных модулей	Наименование основных видов деятельности	Квалификация
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Специалист
	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Специалист
	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Специалист
	Проведение кузовного ремонта	Специалист
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Специалист
Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	Специалист
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	Слесарь по ремонту автомобилей

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

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

Срок освоения программы в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

- теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 39 недель;
- промежуточная аттестация 2 недели;
- каникулы 11 недель.

Общий объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования составляет 1476 часов и включает 72 часа на проведение промежуточной аттестации для оценки сформированности личностных, метапредметных и предметных результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.

Объем образовательной программы по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» на базе основного общего образования, включая изучение общеобразовательных предметов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, составляет 5940 часов.

1.8. Распределение обязательной и вариативной части программы

Объем образовательной программы (на базе среднего общего образования) составляет 4464 часа. Обязательная часть составляет не более 70% объема нагрузки, предусмотренной сроком освоения данной программы в соответствии с ФГОС, что составляет 3168 часов. Вариативная часть предусмотрена в объеме не менее 30% и направлена на освоение дополнительных элементов программы, с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов и составляет 1296 часов.

На общий гуманитарный и социально-экономический цикл программой отводится 468 часов;

- математический и общий естественнонаучный цикл – 144 часа;
- общепрофессиональный цикл – 612 часов;
- профессиональный цикл – 1728 часов;
- на государственную итоговую аттестацию 216 часов.

2. Требования к результатам освоения образовательной программы

2.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2.2. Перечень профессиональных компетенции по видам деятельности

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1.	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей в том числе с использованием информационных технологий
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в том числе с использованием информационных технологий
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВД 5	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
ПК 5.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
ПК5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ВД 6	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
ПК 6.3	Владеть методикой тюнинга автомобиля
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования
ВД 7	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь по ремонту автомобилей»
ПК 7.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 7.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 7.3.	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
ПК 7.4.	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 7.5.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 7.6.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 7.7.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 7.8.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 7.9.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления авт-ей

3. Содержание требований к структурным элементам программы

3.1. Спецификация профессиональных компетенций

ВД 1. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей»

Спецификация 1.1.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей	осуществлять технический контроль автотранспорта; - выбирать методы и технологии диагностики автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс диагностирования двигателя; - выполнять работы по диагностированию автомобильных двигателей;	- устройство двигателя и его систем; - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; - методы и технологии диагностирования автомобильных двигателей	- оборудование, приспособления для выполнения работ по диагностике двигателя; - двигатель - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

Спецификация 1.2.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- осуществление технического обслуживания и сопутствующего ремонта автомобильных двигателей	- осуществлять технический контроль автотранспорта; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и сопутствующего ремонта автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и сопутствующего ремонта двигателя; - выполнять работы по техническому обслуживанию и сопутствующему ремонту автомобильных двигателей	- методы и технологии технического обслуживания и сопутствующего ремонта автомобильных двигателей; - показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; - основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и сопутствующего ремонта автомобильных двигателей	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по техническому обслуживанию двигателя; - двигатель; - мультимедийное оборудование - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

Спецификация 1.3

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

Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - разборка и сборка автомобильных двигателей; - осуществление ремонта автомобильных двигателей 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии ремонта автомобильного двигателя - разрабатывать и осуществлять технологический процесс ремонта двигателя; - выполнять работы по ремонту автомобильных двигателей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач по ремонту двигателей. 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии ремонта автомобильных двигателей; - основные положения действующей нормативной документации по ремонту автомобильных двигателей 	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование, приспособления и инструменты для выполнения ремонта двигателя; - двигатель; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

ВД 2. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Спецификация 2.1

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии диагностирования электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; - выполнять работы по диагностированию электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - методы и технологии диагностики элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - базовые схемы включения элементов электрооборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по диагностике электрооборудования; - приборы электрооборудования; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.

Спецификация 2.2

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей; 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии технического обслуживания элементов электрооборудования 	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей; - выполнять работы по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> и электронных систем автомобиля; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов 	<ul style="list-style-type: none"> - приборы электрооборудования; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.
--	---	---	--

Спецификация 2.3

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - осуществление ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - выполнять ремонт электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач по ремонту электрооборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля 	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование, приспособления и инструменты для выполнения ремонта электрооборудования; - приборы электрооборудования; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

ВД 3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Спецификация 3.1

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

Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение технического контроля и диагностики шасси автомобиля	- осуществлять технический контроль шасси автомобилей; - выбирать методы и технологии диагностики шасси автомобилей; - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по диагностике шасси автотранспортных средств.	- классификация, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; - методы и технологии диагностики шасси автомобилей	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по диагностике; - механизмы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

Спецификация 3.2

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

Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- осуществление технического обслуживания и сопутствующего ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств	- осуществлять технический контроль шасси автомобилей; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и сопутствующего ремонта шасси автомобилей; - разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и сопутствующему ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств	- методы и технологии технического обслуживания шасси автомобилей; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по техническому обслуживанию шасси автомобилей; - механизмы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.

Спецификация 3.3.

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

Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- осуществление ремонта элементов трансмиссии,	- выбирать методы и технологии ремонта шасси автомобилей; -	- методы и технологии ремонта шасси автомобиле	- оборудование, приспособления и инструменты для

ходовой части и органов управления автотранспортных средств	разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств		выполнения ремонта; - механизмы трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы
---	---	--	--

ВД 4 Проведение кузовного ремонта

Спецификация 4.1

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- выявление дефектов кузова автомобиля	выбирать методы и технологии дефектации кузовов; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс дефектации кузова;	классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; - правила оформления технической и отчетной документации; - методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ; - кузова автотранспортных средств; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации.

Спецификация 4.2

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение ремонта кузовов автомобилей	выбирать методы и технологии кузовного ремонта; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; - выполнять работы по кузовному ремонту	- классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; - правила оформления технической и отчетной документации; - методы оценки и контроля качества ремонта	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения ремонта кузовов автомобилей; - кузова транспортных средств; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

		автомобильных кузовов	
--	--	-----------------------	--

Спецификация 4.3.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение окраски кузовов автомобилей	- выбирать методы и технологии для выполнения окраски кузова; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; - выполнять работы по кузовному ремонту	- классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; - правила оформления технической и отчетной документации; - методы оценки и контроля качества окраски кузовов; - свойства и применение материалов для окраски кузовов автомобилей	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по окраске кузовов; - кузова транспортных средств; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

ВД 5 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Спецификация 5.1.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
планирование работ производственного поста, участка	- планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; - обеспечивать рациональную расстановку рабочих; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности	основы организации деятельности предприятия и управление им; - законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - положения действующей системы менеджмента качества; - методы нормирования и формы оплаты труда; - основы управленческого учета и бережливого производства; - основные технико-экономические показатели	- нормативная документация; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации.

		производственной деятельности; - порядок разработки и оформления технической документации; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности; - виды, периодичность и правила оформления инструктажа	
--	--	--	--

Спецификация 5.2.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта; - формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта; - планирование материально-технического снабжения производств	проводить оценку стоимости основных фондов; - анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; - определять техническое состояние основных фондов; - анализировать движение основных фондов; - рассчитывать величину амортизационных отчислений; - определять эффективность использования основных фондов - определять потребность в оборотных средствах; - нормировать оборотные средства предприятия; - определять эффективность использования - выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия	- характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; - классификация основных фондов предприятия; - виды оценки основных фондов предприятия; - особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; - методика расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; - методы начисления амортизации по основным фондам; - методику оценки эффективности использования основных фондов - состав и структура оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;	- нормативная документация - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации.

	<p>автомобильного транспорта</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении 	<ul style="list-style-type: none"> - стадии кругооборота оборотных средств; - принципы и методика нормирования оборотных фондов предприятия - методика расчета показателей использования основных средств - материальное снабжение на предприятиях автомобильного транспорта; - методика расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении. 	
--	---	--	--

Спецификация 5.3.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - проверка качества выполняемых работ; - оценка экономической эффективности производственной деятельности; - руководство персоналом; - принятие управленческих решений. 	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса; - собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала; - контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ; - координировать действия персонала; - осуществлять выбор и реализовывать управленческое решение; 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента; - понятие и механизм контроля деятельности персонала; - понятие стиля руководства; - одномерные и двумерные модели стилей руководства; - методы принятия управленческих решений; - этапы коммуникационного процесса; - основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических 	<ul style="list-style-type: none"> - нормативная документация; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации.

	- разрабатывать и оформлять техническую и управленческую документацию; - обеспечивать безопасность труда персонала	процессов по то и ремонту автомобильного транспорта; - основные положения по охране труда.	
--	---	---	--

Спецификация 5.4.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно - управленческом уровне производства; - постановка задач по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения; - документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.	- оценивать и анализировать использование ресурсов; - генерировать и выбирать средства и способы решения задачи по совершенствованию деятельности подразделения; - формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения	- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - основы менеджмента; - порядок использования ресурсов; - требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств; - документационное обеспечение управления и производства	- нормативная документация; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации.

ВД 6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

Спецификация 6.1

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации	- визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; - подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ по	- конструктивные особенности автомобилей; - типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; - перспективные конструкции основных агрегатов и	транспортные средства; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации

	модернизации автомобилей; - органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств	узлов транспортного средств	
--	--	-----------------------------	--

Спецификация 6.2

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- работа с базами по подбору запасных частей автомобилей, с целью взаимозаменяемости. - проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.	- читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобилей; - выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов; - подбирать правильный измерительный инструмент; - определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; - определять технические характеристики узлов и агрегатов; - анализировать технические характеристики узлов и агрегатов.	- классификация запасных частей; - правила черчения, стандартизации и унификации изделий; - правила чтения технической и технологической документации; - правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; - правила чтения электрических схем; - правила приемов работы в microsoft excel, word, matlab и др. программах; - метрология, стандартизация и сертификация; - свойства металлов и сплавов; - свойства резинотехнических изделий.	транспортные средства; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

Спецификация 6.3

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- сбор нормативных данных в области конструкции транспортных средств; - проведение модернизации и тюнинга транспортных средств; - расчет экономических показателей	- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; - определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; - производить сравнительную оценку технологического оборудования.	конструктивные особенности автомобилей; - типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; - особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по модернизации автомобилей; - транспортные средства; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации;

модернизации и тюнинга транспортных средств.		транспортных средств; - перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; - требования безопасного использования оборудования.	- расходные материалы
--	--	---	-----------------------

Спецификация 6.4

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение испытаний производственного оборудования; - общение с представителями торговых организаций.	- определять остаточный ресурс производственного оборудования; - производить сравнительную оценку технологического оборудования.	- требования безопасного использования оборудования; - особенности эксплуатации однотипного оборудования; - правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации

ВД 7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Слесарь по ремонту автомобилей»

Спецификация 7.1.

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами двигателя; - снятие и установка двигателя; - использование оборудования для определения технического состояния автомобильных двигателей	- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - выявлять неисправности двигателя; - применять приборы и оборудование для диагностирования двигателей; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики двигателя; - использовать информационно-коммуникационные технологии при	- виды и методы диагностирования автомобильных двигателей; - устройство и конструктивные особенности двигателей; - типовые неисправности двигателей; - технические параметры исправного состояния двигателей; - устройство и конструктивные особенности оборудования для диагностирования двигателей;	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по определению технического состояния двигателя; - двигатели автомобилей; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.

	составлении отчетной документации по диагностике двигателя.	- компьютерные программы по диагностике двигателей	
--	---	--	--

Спецификация 7.2.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>- проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами электронных систем автомобиля;</p> <p>- снятие и установка электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- использование оборудования для определения технического состояния электронных систем автомобилей</p>	<p>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями при работе с электронными и электрическими системами автомобиля;</p> <p>- выявлять неисправности электронных систем автомобиля;</p> <p>- применять диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния электронных систем автомобиля;</p> <p>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики электронных систем автомобиля;</p> <p>- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике электронных систем автомобиля</p>	<p>- виды и методы диагностирования электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- устройство и конструктивные особенности электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- типовые неисправности электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- технические параметры исправного состояния электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- устройство и конструктивные особенности оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>- компьютерные программы по диагностике электрических и электронных систем автомобиля.</p>	<p>- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ;</p> <p>- электрические и электронные системы автомобиля;</p> <p>- мультимедийное оборудование;</p> <p>- комплект учебно-методической документации;</p> <p>- расходные материалы.</p>

Спецификация 7.3.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>- проведение технических измерений соответствующим</p>	<p>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для</p>	<p>- виды и методы диагностирования трансмиссии;</p>	<p>- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ</p>

и инструментами и приборами элементов трансмиссии; - снятие и установка элементов трансмиссии; - использование слесарного оборудования	работ с элементами трансмиссии; - выявлять неисправности элементов трансмиссии; - применять диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния элементов трансмиссии; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики элементов трансмиссии; - оформлять учетную документацию по диагностике трансмиссии; - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике элементов трансмиссии	- устройство и конструктивные особенности трансмиссии; - типовые неисправности трансмиссии; - технические параметры исправного состояния трансмиссии; - устройство и конструктивные особенности оборудования, для диагностирования трансмиссии; - компьютерные программы по диагностике трансмиссии	по диагностированию трансмиссии; - механизмы, детали трансмиссии; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.
--	---	---	--

Спецификация 7.4.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобиля			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение технических измерений соответствующим и инструментами ходовой части и механизмов управления автомобиля; - снятие и установка ходовой части и механизмов управления автомобиля	- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для работ по диагностированию ходовой части и механизмов управления; - выявлять неисправности ходовой части и механизмов управления; - применять диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния ходовой части и механизмов управления; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики ходовой части и механизмов управления; - оформлять учетную документацию; - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по	- виды и методы диагностирования ходовой части и механизмов управления; - устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов управления; - типовые неисправности ходовой части и механизмов управления; - технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления; - устройство и конструктивные особенности оборудования для определения технического состояния ходовой части и	оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по диагностированию ходовой части и механизмов управления; - ходовая часть, рулевое управление; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.

	диагностике ходовой части и механизмов управления.	механизмов управления; - компьютерные программы по диагностике ходовой части и механизмов управления.	
--	--	--	--

Спецификация 7.5.

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами деталей двигателя; - выполнение ремонта двигателя; - снятие и установка двигателя; - использование технологического оборудования при ремонте двигателя. 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонта двигателя; - снимать и устанавливать двигатель; - определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонта двигателя; - определять способы и средства ремонта двигателя; - использовать специальный инструмент, приборы, оборудование для ремонта двигателя; - оформлять учетную документацию по ремонту двигателя; - выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ по двигателю 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и конструктивные особенности двигателей; - виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей двигателя; - технологическая последовательность и регламент работы по разборке и сборке двигателя; - методика контроля геометрических параметров деталей двигателя; - системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов деталей двигателя; - порядок регулирования двигателя и его систем; - инструкции и правила охраны труда при ремонте двигателя 	<ul style="list-style-type: none"> - оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по текущему и капитальному ремонту двигателей; - механизмы, детали транспортных средств; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы

Спецификация 7.6.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> - проведение технических 	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать и пользоваться инструментами и 	<ul style="list-style-type: none"> - виды и методы диагностирования 	<ul style="list-style-type: none"> оборудование, приспособления и

<p>измерений соответствующим и инструментами и приборами ходовой части и механизмов управления автомобиля;</p> <p>- снятие и установка ходовой части и механизмов управления автомобиля</p>	<p>приспособлениями для работ по диагностированию ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- выявлять неисправности ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- применять диагностические приборы и оборудование для определения технического состояния ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- оформлять учетную документацию;</p> <p>- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике ходовой части и механизмов управления.</p>	<p>ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- типовые неисправности ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- устройство и конструктивные особенности оборудования для определения технического состояния ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- компьютерные программы по диагностике ходовой части и механизмов управления.</p>	<p>инструменты для выполнения работ по диагностированию ходовой части и механизмов управления;</p> <p>- ходовая часть, рулевое управление;</p> <p>- мультимедийное оборудование;</p> <p>- комплект учебно-методической документации;</p> <p>- расходные материалы.</p>
---	--	--	--

Спецификация 7.7.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
<p>проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами деталей трансмиссии;</p> <p>- выполнение ремонта трансмиссии;</p> <p>- снятие и установка деталей трансмиссии;</p> <p>- использование технологического оборудования при ремонте трансмиссии</p>	<p>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ трансмиссии;</p> <p>- снимать и устанавливать трансмиссии;</p> <p>- определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ трансмиссии;</p> <p>- определять способы и средства ремонта трансмиссии;</p> <p>- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование для ремонта трансмиссии;</p> <p>- оформлять учетную документацию;</p>	<p>- устройство и конструктивные особенности трансмиссии;</p> <p>- виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей трансмиссии;</p> <p>- технологическая последовательность и регламент работы по разборке и сборке трансмиссии;</p> <p>- методику контроля геометрических параметров деталей трансмиссии;</p> <p>- системы допусков и посадок, классы точности,</p>	<p>- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по ремонту трансмиссии;</p> <p>- механизмы трансмиссии;</p> <p>- мультимедийное оборудование;</p> <p>- комплект учебно-методической документации;</p> <p>- расходные материалы.</p>

	- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ трансмиссии.	шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов трансмиссии; - порядок регулирования узлов отремонтированных деталей трансмиссии; - инструкции и правила охраны труда при ремонте трансмиссии; - бережливое производство при ремонте трансмиссии	
--	---	---	--

Спецификация 7.8.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей			
Действия	Умения	Знания	Материально-технические ресурсы
- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами ходовой части и механизмов управления; - выполнение ремонта ходовой части и механизмов управления;	- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ ходовой части и механизмов управления; - снимать и устанавливать ходовую часть и механизмы управления; - определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ ходовой части и механизмов управления; - определять способы и средства ремонта ходовой части и механизмов управления; - использовать специальный инструмент, приборы, оборудование для ремонта ходовой части и механизмов управления; - выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ ходовой части и механизмов управления	- устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов управления; - виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей ходовой части и механизмов управления; - системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; - технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке ходовой части и механизмов управления; - основные механические свойства обрабатываемых материалов ходовой части и механизмов управления;	- оборудование, приспособления и инструменты для выполнения работ по ремонту ходовой части и механизмов управления; - механизмы, детали ходовой части и механизмов управления; - мультимедийное оборудование; - комплект учебно-методической документации; - расходные материалы.

		<ul style="list-style-type: none"> - порядок регулирования узлов отремонтированных механизмов ходовой части и механизмов управления; - инструкции и правила охраны труда при ремонте ходовой части и механизмов управления 	
--	--	--	--

3.2. Спецификация общих компетенций

Шифр	Наименование компетенции	Показатели сформированности	Умения	Знания
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. - Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности - Определение этапов решения задачи. - Определение потребности в информации - Осуществление эффективного поиска. - Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. - Разработка детального плана действий - Оценка рисков на каждом шагу - Оценка плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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). 	<ul style="list-style-type: none"> - 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	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none"> - Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач - Проведение анализа полученной информации, 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять задачи поиска информации - Определять необходимые источники информации - Планировать процесс поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности - Приемы структурирования информации

	<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>выделяет в ней главные аспекты.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; - Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности - Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - Структурировать получаемую информацию - Выделять наиболее значимое в перечне информации - Оценивать практическую значимость результатов поиска - Оформлять результаты поиска - Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - Использовать современное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> - Формат оформления результатов поиска информации Современные средства и устройства информатизации - Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 3	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Использование актуальной нормативно-правовой документации по профессии - Применение современной научной профессиональной терминологии - Определение траектории профессионального развития и самообразования - Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - Составлять бизнес план - Презентовать бизнес идею - Определять источники финансирования - Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела 	<ul style="list-style-type: none"> - Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - Выстраивать траектории профессионального и личностного развития - Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - Оформлять бизнес-план - Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования 	<ul style="list-style-type: none"> - Содержание актуальной нормативно-правовой документации - Современная научная и профессиональная терминология - Возможные траектории профессионального развития и самообразования - Основы предпринимательской деятельности - Основы финансовой грамотности - Правила разработки бизнес-планов - Порядок выстраивания презентации - Кредитные банковские продукты
ОК 4	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач 	<ul style="list-style-type: none"> - Организовывать работу коллектива и команды - Взаимодействовать с коллегами, 	<ul style="list-style-type: none"> - Психология коллектива - Психология личности

		- Планирование профессиональной деятельность	руководством, клиентами.	- Основы проектной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке -Проявление толерантности в рабочем коллективе	- Излагать свои мысли на государственном языке - Оформлять документы	- Особенности социального и культурного контекста - Правила оформления документов.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- Понимать значимость своей профессии - Демонстрировать поведения на основе общечеловеческих ценностей.	- Описывать значимость своей профессии - Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии	- Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности - Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменениях климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- Соблюдать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - Обеспечивать ресурсосбережение 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	- Сохранение и укрепление здоровья	- Использовать физкультурно-	- Роль физической культуры в

	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	посредством использования средств физической культуры - Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	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	общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - Основы здорового образа жизни; - Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии - Средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- Применение в профессиональной деятельности инструкций на государственном и иностранном языке. - Ведение общения на профессиональные темы	- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - Понимать тексты на базовые профессиональные темы - Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - Строить 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

3.3.Формирование конкретизированных требований по структурным элементам программы

3.3.1. Конкретизированные требования по профессиональным модулям ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Шифры осваиваемых компетенций	Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 1.1.-1.3 ОК 1- 09	МДК 01.01. Устройство двигателей	180	Разборка и сборка автомобильных двигателей	- Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу двигателя, - осуществлять технический контроль автотранспорта; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	- устройство двигателя; - классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя
ОК 1-09 ПК 1.1.-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 6.1-6.3	МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы	62	- Использование ГСМ и специальных жидкостей при эксплуатации и техническом обслуживании автомобилей и двигателей. - Использование автомобильных ремонтных материалов при техническом обслуживании и ремонте автомобилей и двигателей. - Рациональный выбор ГСМ и специальных жидкостей, планирование их расхода на автотранспортном предприятии. - Использование резинотехнических материалов. - Использование при ремонте лакокрасочных материалов	Использовать при технической эксплуатации и ремонте автомобилей и двигателей автомобильные эксплуатационные материалы в соответствии с технологической документацией. - Учитывать при диагностике возможное влияние автомобильных эксплуатационных материалов на работу и ресурс двигателя. - Определять качество эксплуатационных материалов визуально и с помощью простейших анализов; - Обрабатывать результаты этих анализов путем сравнения их со стандартами; - Рассчитывать расход ГСМ. - Учитывать экологическую безопасность автомобильных эксплуатационных материалов.	- Важнейшие свойства и показатели автомобильных эксплуатационных материалов, их ассортимент, назначение, эффективность применения в различных условиях -Свойства резинотехнических материалов. - Свойства лакокрасочных и сопутствующих материалов - Стандартизация в области автомобильных эксплуатационных материалов, их взаимозаменяемость - Планирование расхода эксплуатационных материалов, ресурсосбережение. - Экологические характеристики автомобильных эксплуатационных материалов. - Техника безопасности при работе с автомобильными

					эксплуатационными материалами.
ОК 1-09 ПК 1.1.-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 6.1-6.	МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	60	<ul style="list-style-type: none"> - Приемка автомобиля, подготовка к диагностике, техническому обслуживанию или ремонту; - определение перечней работ; - выполнение работ по диагностированию, обслуживанию и ремонту автомобилей. - Оформление первичной документации для обслуживания и ремонта. -Выбор производственного подразделения для обслуживания и ремонта автомобиля - Оформление диагностической карты автомобиля - Выдача автомобиля заказчику 	<ul style="list-style-type: none"> - Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. - Принимать заказ на техническое обслуживание и ремонт автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. -Определять своевременность проведения работ по техническому обслуживанию; -Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; -Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике обслуживанию и ремонту автомобилей. - Заполнять форму диагностической карты автомобиля. -Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля 	<ul style="list-style-type: none"> - Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. -Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. -Основные технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей; -Перечень и назначение производственных подразделений по ТО и ремонту автомобилей; -Регламент проведения и содержание работ по ТО и ремонту автомобилей; - Современное оборудование и средства для ТО и ремонта автомобилей; -Методы организации и типизации технологических процессов ТО и ремонта автомобилей; Характеристики и организационно-технологические особенности выполнения ТО и ремонта автомобилей; -Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственную деятельность
ПК 1.1. -1.3 ОК 1-09	МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных	100	<ul style="list-style-type: none"> - проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технический контроль двигателя; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;

	ых двигателей		- разборка и сборка автомобильных двигателей; - осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; - основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
ПК 2.1. – 2.3. ОК 1-09	МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	100	- проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.	- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - базовые схемы включения элементов электрооборудования; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.
ОК 1-09 ПК 3.1-3.3	МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	60	- Диагностирование трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. - Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии,	- Выявлять отклонения от нормального технического состояния элементов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. - Выбирать методы диагностики, выбирать	- Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. - Перечни и технологии выполнения регламентных работ по техническому

			<p>ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. - Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Ремонт элементов и агрегатов трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей 	<p>необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>обслуживанию трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. - Основные неисправности элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей, их признаки, причины и способы устранения . - Технологический процесс и технологические карты технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
<p>ОК 1-09 ПК 4.1-4.3</p>	<p>МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей</p>	<p>60</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. - Выбор технологии проведения работ по проверке и восстановлению технических параметров кузовов. - Проведение работ по восстановлению геометрических параметров кузовов, их отдельных элементов, и замене дефектных элементов. - Подбор лакокрасочных 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобилей. - Пользоваться технической документацией. - Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова. - Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. - Проводить демонтажно-монтажные и контрольно-измерительные работы. - Работать с технологическим оборудованием для проведения ремонтных работ по восстановлению геометрии кузовов. - Проводить восстановление геометрических параметров кузовов. - Производить замену дефектных элементов. 	<ul style="list-style-type: none"> - Устройство кузовов автомобилей. - Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ . - Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. - Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов. - Принцип работы технологического оборудования для ремонта кузовов. - Технология восстановления геометрических параметров кузовов с использованием технологического оборудования. - Технологические процессы подготовки

			<p>материалов для проведения работ по подготовке и окраске кузовов и их отдельных элементов Выбор технологии подготовки и окраски кузовов и их отдельных элементов</p>	<p>-Проводить подготовку и окраску автомобильных кузовов и их элементов. -Работать с различными лакокрасочными материалами -Работать с оборудованием для проведения работ по подготовке и окраске кузовов и их элементов</p>	<p>и окраски автомобильных кузовов и их элементов. - Технологии работы с лакокрасочными материалами и оборудованием для их нанесения и обработки</p>
ПК 1.1. -3.5 ОК 1-09	Учебная практика	360	<p>- Планирование и организация работ производственного поста, участка; - оценка экономической эффективности производственной деятельности; - обеспечение безопасности труда на производственном участке. - Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - разборка и сборка автомобильных двигателей; - проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей - проведение технического контроля и диагностики шасси; - проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - разборка и сборка</p>	<p>- Планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; - анализировать результаты производственной деятельности участка; - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - осуществлять технический контроль шасси автомобилей; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой</p>	<p>- Устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; - показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; - основные положения действующей нормативной документации - классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - базовые схемы включения элементов</p>

			автомобильных двигателей.	информации для решения профессиональных задач - осуществлять технический контроль автотранспорта; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.	электрооборудования; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.
ПК 1.1. 3.5 ОК 1-09	Производственная практика	216	- Проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - разборка и сборка автомобильных двигателей; - осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. - проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей. - проведение ремонта и окраски кузовов.	-Осуществлять технический контроль автотранспорта; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и	- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; - показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; - основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; - классификацию, основные характеристики и технические

				<p>электронных систем автомобилей;</p> <p>- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;</p> <p>выбирать методы и технологии кузовного ремонта;</p> <p>- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</p> <p>- выполнять работы по кузовному ремонту</p>	<p>параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>- базовые схемы включения элементов электрооборудования; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;</p> <p>- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;</p> <p>- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</p> <p>- правила оформления технической и отчетной документации;</p> <p>- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов</p>
--	--	--	--	---	---

ПМ 02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Шифры осваиваемых компетенций	Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
-------------------------------	------------------------------------	----------------------------	----------	--------	--------

<p>ОК 1-09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4</p>	<p>МДК 02.01. Техническая документация</p>	<p>100</p>	<p>- Изучение нормативно-технической документации при проектировании технологического процесса ТО и ТР ТС . -Разработка и оформление технологической документации при проектировании технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств. -Оформление диагностической карты автомобиля; Документационное обеспечение управления и производства Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p>	<p>- Применять теории и методы при решении задач, разрабатывать на основе стандартов и регламентов нормативные документы. - Составлять описания проектируемых процессов, анализировать реальные документы действующих технологического процесса ТО и ТР ТС при проектировании. - Заполнять форму диагностической карты автомобиля -Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. -Заполнять сервисную книжку . -Оформлять управленческую документацию. -Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p>	<p>-Перечень существующих нормативных документов по ТО и ТР ТС, основные положения действующей нормативной документации при проектировании технологического процесса ТО и ТР ТС . -Стандартные формы технологических документов, определяющие технологический цикл, документы, дающие информацию необходимую для проектирования технологического процесса ТО и ТР ТС. - Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности -Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей. -Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы</p>
<p>ОК 1-09 ПК 5.1</p>	<p>МДК 02.02. Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</p>	<p>60</p>	<p>- Планирование процесса по ТО и ремонту автомобилей. -Планирование численности производственного персонала. - Организация процесса по ТО и ремонту автомобилей. -Составление сметы затрат и калькулирование</p>	<p>-Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; -рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; -планировать производственную</p>	<p>- Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно - хозяйственную деятельность предприятия; - основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - методику расчета технико-</p>

			<p>себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. - Контроль и анализ деятельности подразделения по ТО и ремонту автомобилей 	<p>программу на год по всему парку автомобилей, оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определять потребность в основных и оборотных фондах - Определять потребность в материальных ресурсах - Составлять смету затрат и калькулировать себестоимость оказываемых услуг - Определять финансовый результат и экономическую эффективность производственной деятельности. - Внедрять систему менеджмента качества на предприятии - Разрабатывать основные критерии качества автотранспортных услуг. - Проводить контроль деятельности процесса по ТО и ремонту и его отдельных элементов - Проводить анализ деятельности подразделения - - Определять основные показатели анализа деятельности 	<p>экономических показателей производственной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Состав и структуру основных и оборотных фондов предприятий автомобильного транспорта; - Порядок определения общего фонда заработной платы . - Методы нормирования и формы оплаты труда. - Статьи сметы затрат работ по ТО и ремонту автомобилей. - Методику расчета доходов и прибыли предприятия; - общий и специальный налоговые режимы; - методику расчета величины чистой прибыли - порядок распределения и использования прибыли предприятия; - Положения действующей системы менеджмента качества порядок внедрения системы менеджмента качества на предприятии. - Виды и формы контроля. - Цели анализа производственной деятельности. - Основные виды и методы анализа
ОК 1-09 ПК 5.3	МДК 02.03. Управление коллективом исполнителей	120	<ul style="list-style-type: none"> - Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. - Построение системы мотивации персонала 	<ul style="list-style-type: none"> - Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности - Распределять должностные обязанности - Обосновывать расстановку рабочих 	<ul style="list-style-type: none"> - Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента - Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту

			<ul style="list-style-type: none"> - Построение системы контроля деятельности персонала - Руководство персоналом 	<p>по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выявлять потребности персонала - Формировать факторы мотивации персонала - Применять соответствующий метод мотивации - Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») - Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала - Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения - Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») - Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ - Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля - Координировать действия персонала - Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в 	<p>автомобилей», «Мастер участка»</p> <ul style="list-style-type: none"> -Разделение труда в организации -Понятие и типы организационных структур управления -Принципы построения организационной структуры управления -Понятие и закономерности нормы управляемости -Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента -Понятие и механизм мотивации -Методы мотивации -Теории мотивации -Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента -Понятие и механизм контроля деятельности персонала -Виды контроля деятельности персонала -Принципы контроля деятельности персонала -Влияние контроля на поведение персонала -Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям -Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента -Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства -Понятие и виды власти -Роль власти в руководстве коллективом -Баланс власти
--	--	--	--	--	--

				конкретной хозяйственной ситуации - Реализовывать власть	-Понятие и концепции лидерства -Формальное и неформальное руководство коллективом
ОК 1-09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	Производственная практика	144	-Участвовать в планировании основных показателей производства, -планировать выполнение работ исполнителями, -организовывать работу трудового коллектива, -контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями -вести утвержденную учетно-отчетную документацию;	-Организовывать работу производственных участков; - Планировать и организовывать работу по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. - Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ. -Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта -Рассчитывать производственные программы по ТО и ремонту; - рассчитывать затраты на ТО и ремонт, автомобильное топливо; -рассчитывать потребность в запасных частях; -рассчитывать фонд оплаты труда, материального стимулирования; - Оперативное выявление и устранение причин нарушения технологических процессов ТО и ремонта; - организация проведения технического контроля; - оформление технической документации;	-Техника безопасности на рабочих местах; -методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности -основные положения действующих нормативных правовых актов; -основы организации деятельности организаций и управление ими; -правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты Понятие издержек. Классификация затрат себестоимости, ее структура. Факторы и пути снижения себестоимости ТО и ремонта автомобильного транспорта. Методика определения себестоимости услуг. Сущность прибыли, ее источники и виды. Понятие рентабельности, методика ее определения. Пути повышения рентабельности. Плановые задания по ТО и ТР. Фактическое выполнение ТО и ТР. Плановые и фактические затраты на ТО и ТР. Анализ выполнения планов.

				- работа с интернет-ресурсами, нормативными документами	
--	--	--	--	---	--

ПМ.03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Шифры осваиваемых компетенций	Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ОК 1-09 ПК.6.2	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	40	-Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. -Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости		
ПК 6.1. – 6.4 ОК 1 - 09	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств	40	- Сбор нормативных данных в области конструкции транспортных средств; - проведение модернизации транспортных средств; - расчет экономических показателей модернизации транспортных средств	- Проводить контроль технического состояния транспортного средства; -составлять технологическую документацию на модернизацию транспортных средств; - определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; - производить сравнительную оценку технологического оборудования.	- Конструктивные особенности автомобилей; - особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; - типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; - особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; - перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; - требования безопасного использования оборудования; - особенности эксплуатации

					однотипного оборудования; - правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.
ПК 6.1. – 6.4 ОК 1 - 09	МДК 03.03. Тюнинг автомобилей	60	- Сбор нормативных данных в области конструкции транспортных средств; - проведение тюнинга транспортных средств; - расчет экономических показателей тюнинга транспортных средств	-Составлять технологическую документацию на тюнинг транспортных средств; - определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.	-Требования техники безопасности. -Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу. - Технические требования к работам. - Особенности и виды тюнинга. -Основные направления тюнинга двигателя. -Устройство всех узлов автомобиля. - Теорию двигателя - Теорию автомобиля. - Особенности тюнинга подвески.
ПК 6.1. – 6.4 ОК 1 - 09	МДК 03.04. Производственное оборудование	50	Оценка технического состояния производственного оборудования	-Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; - Определять наименование и назначение технологического оборудования; -Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; -Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; -Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; -Определять потребность в новом	-Назначение, устройство, характеристики типового технологического оборудования; -Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; -Неисправности оборудования его узлов и деталей; -Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием; -Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; -Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании; -Технические жидкости, масла и

				технологическом оборудовании; -Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.	смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.
ПК 3.1. – 3.5 ОК 1 - 09	ПП03.01. Производственная практика	72	- Сбор нормативных данных в области конструкции транспортных средств; - проведение модернизации и тюнинга транспортных средств; - расчет экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств; - проведение испытаний производственного оборудования; - общение с представителями торговых организаций	-Проводить контроль технического состояния транспортного средства; -составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; - определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; - производить сравнительную оценку технологического оборудования; - организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.	-Конструктивные особенности автомобилей; - особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; - типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; - особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; - перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; - требования безопасного использования оборудования; - особенности эксплуатации однотипного оборудования; - правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.

ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Шифры осваиваемых компетенций	Наименование структурных элементов	Объем нагрузки на освоение	Действие	Умения	Знания
ПК 1.1. – 1.4 ПК 3.1. – 3.4 ОК 1 - 09	МДК 04.01. Технология выполнения работ по профессии	140	- Проведение технических измерений соответствующим	- Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;	- виды и методы диагностирования автомобилей; - устройство и конструктивные

	«Слесарь по ремонту автомобилей»		<p>и инструментами и приборами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование слесарного оборудования; - использование технологического оборудования. <p>- снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение работ по ремонту деталей автомобиля. 	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; - применять диагностические приборы и оборудование; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; - оформлять учетную документацию; - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике. - проводить контрольный осмотр транспортных средств; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; - снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; - определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; - определять способы и средства ремонта; - выполнять требования безопасности при 	<p>особенности автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые неисправности автомобильных систем; - технические параметры исправного состояния автомобилей; - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; - виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; - технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; - методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - порядок регулирования узлов отремонтированных
--	----------------------------------	--	---	--	---

				проведении ремонтных работ.	систем и частей автомобилей.
ПК 1.1. – 1.4 ПК 3.1. – 3.4 ОК 1 - 09	УП 04.01. Учебная практика	144	- Проведение технических измерений соответствующим и инструментами и приборами; - использование слесарного оборудования; - использование технологического оборудования.; - снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей.	-Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; - снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; - использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; - выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.	- Устройство и конструктивные особенности автомобилей; - типовые неисправности автомобильных систем; - технические параметры исправного состояния автомобилей; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; - приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; - технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов.
ПК 1.1. – 1.4 ПК 3.1. – 3.4 ОК 1 - 09	ПП 04.01 Производственная практика	180	- Проведение технических измерений соответствующим и инструментами и приборами; - использование слесарного оборудования; - использование технологического оборудования; - снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей;	-Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; - применять диагностические приборы и оборудование; - читать и интерпретировать	- Виды и методы диагностирования автомобилей; - устройство и конструктивные особенности автомобилей; - типовые неисправности автомобильных систем; - технические параметры исправного состояния автомобилей;

			<p>- выполнение работ по ремонту деталей автомобиля.</p>	<p>данные, полученные в ходе диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять учетную документацию; - использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике. - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; - снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; - определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; - определять способы и средства ремонта; - выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ. 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей. - порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; - виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; - технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; - методику контроля геометрических параметров деталей, систем и частей автомобилей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей.
--	--	--	--	--	---

3.3.2. Конкретизированные требования к общепрофессиональным дисциплинам

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Код	Наименование учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ОК 01-07, 09	ОП 01	Инженерная графика	124	<ul style="list-style-type: none"> - Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; - выполнять детализацию сборочного чертежа; - решать графические задачи. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные правила построения чертежей и схем; - способы графического представления пространственных образов; - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; - основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов; - основы строительной графики
ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4 ОК 01-07,09	ОП 02	Техническая механика	118	<ul style="list-style-type: none"> - Производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб; - выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; - основы проектирования деталей и сборочных единиц; - основы конструирования.
ПК 1.1 ПК 2.1 – 2.3. ОК 01–07, 09	ОП 03	Электротехника и электроника	114	<ul style="list-style-type: none"> - Пользоваться измерительными приборами; - производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; - производить подбор элементов 	<ul style="list-style-type: none"> - Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; - компоненты автомобильных электронных устройств; - методы электрических измерений;

				электрических цепей и электронных схем.	- устройство и принцип действия электрических машин.
ПК 1.1 - 1.3. ПК 3.2 - 3.3. ПК 4.1. - 4.3 ПК 6.2 - 6.3 ОК 01-07,09	ОП 04	Материаловедение	60	-Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; - выбирать способы соединения материалов; - обрабатывать детали из основных материалов.	- Строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств машиностроительных материалов; - области применения материалов; - классификацию и маркировку основных материалов; - методы защиты от коррозии; - способы обработки материалов.
ПК 1.1 - 1.3 ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 ПК 6.1 - 6.4 ОК 01-07,09	ОП 05	Метрология, стандартизация и сертификация	60	- Выполнять метрологическую поверку средств измерений; - Проводить испытания и контроль продукции; - Применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта; - Определять износ соединений.	- Основные понятия, термины и определения; - средства метрологии стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; - показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации.
ПК 5.1 - 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. - 6.2. ПК 6.4 ОК 01-07,09	ОП 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	90	- Пользоваться программными средствами для обнаружения компьютерных вирусов и их удаления; - копировать информацию на магнитные и оптические носители; - работать с компьютерными файлами; - осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальной и глобальной компьютерных сетях; - отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров, средств мультимедиа; - устанавливать пакеты прикладных программ;	- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места (АРМ) на базе персонального компьютера (ПК); - технологию поиска информации; - технологию освоения пакетов прикладных программ.

				<ul style="list-style-type: none"> - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства. 	
<p>ПК 5.1 ПК 5.4 ПК 6.1, 6.4 ОК 01-07,09</p>	<p>ОП 07</p>	<p>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>40</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Использовать необходимые нормативные правовые акты; - применять документацию систем качества. 	<ul style="list-style-type: none"> - Основные положения Конституции РФ; - основы трудового права; - законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.
<p>ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4 ОК 01-09</p>	<p>ОП 08</p>	<p>Охрана труда</p>	<p>40</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; - использовать экибиозащитную технику. 	<ul style="list-style-type: none"> - Воздействие негативных факторов на человека; - нормативные и организационные основы охраны труда в организации.
<p>ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4 ОК 01-09</p>	<p>ОП 09</p>	<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>68</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; 	<ul style="list-style-type: none"> - Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной

				<ul style="list-style-type: none"> - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. 	<p>деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
<p>ПК 5.1 ПК 5.4 ПК 6.1, 6.4 ОК 01-07, 09</p>	<p>ОП 10</p>	<p>Основы предпринимательской деятельности</p>	<p>60</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовать открытие собственного бизнеса; - разработать бизнес-план; -рассчитывать издержки; - определять прибыль; - рассчитывать налоги 	<p>Понятие, предмет, основы предпринимательской деятельности основы законодательства РФ издержки предприятия и прибыль принципы рыночной экономики и -налоги и налогообложение в РФ.</p>
<p>ПК 5.1-5.4 ОК 01-07, 09</p>	<p>ОП 11</p>	<p>Правила безопасности дорожного движения</p>	<p>134</p>	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться дорожными знаками и разметкой; - ориентироваться по сигналам регулировщика; 	<ul style="list-style-type: none"> - причины дорожно-транспортных происшествий; - зависимость дистанции от различных факторов; - дополнительные требования к движению

				<ul style="list-style-type: none"> - определять очередность проезда различных транспортных средств; - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; - управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; - уверенно действовать в нестандартных ситуациях; - обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; - предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств; - организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения. 	<ul style="list-style-type: none"> различных транспортных средств и движению в колонне; - особенности перевозки людей и грузов; - влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; - основы законодательства в сфере дорожного движения
--	--	--	--	--	--

3.3.3. Конкретизированные требования к результатам освоения по дисциплинам, математического и общего естественно-научного цикла

Перечень формируемых компетенций (ПК и ОК)	Код	Наименование учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ОК 01-07, 09 ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	ЕН 01	Математика	54	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; -применять математические методы для решения профессиональных задач; -решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; -решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности; 	<ul style="list-style-type: none"> -Роль математики в современном мире, общности ее понятий и представлений; -основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики; -основные численные методы решения прикладных задач; -простые математические модели систем и процессов в сфере профессиональной деятельности.

				<ul style="list-style-type: none"> - находить функции распределения случайной вероятности; -находить аналитическое выражение производной по табличным данным; - решать обыкновенные дифференциальные уравнения. 	
ОК 01-07, 09 ПК 5.1 ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.4	ЕН 02	Информатика	54	<ul style="list-style-type: none"> - Работать с операционными системами, носителями информации: с файлами и каталогами: создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск; -применять прикладные и специальные программы: текстовые, графические программы, электронные таблицы, базы данных, презентации, публикации; - работать в сети Internet, выполнять поиск необходимой информации в типовой информационно-поисковой системе; осуществлять защиту данных каким-либо из способов; -проводить тестирование компьютера на наличие вирусов, удалять и лечить файлы; -создавать web-сайты средствами языка HTML и/или средствами публикаций, и 	<ul style="list-style-type: none"> -Состав и назначение устройств и программного обеспечения компьютера; -операционная система, программы -оболочки прикладные и специальные программные средства компьютера; -основные понятия автоматизированной обработки информации; -определение и работа с файлами, каталогами, дисками; -назначение файловых менеджеров, программ-архиваторов, специальных программных средств (утилит); -технологии обработки текста, графики, числовой информации; назначение и возможности компьютерных сетей; -основные принципы технологии поиска информации в сети Internet; -способы защиты информации и методы распространения компьютерных вирусов и профилактике заражения; - правила и порядок использования информации для решения задач профессиональной деятельности; -основные этапы и терминологию проектирования вебсайтов; - назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных

				другими программами.	автоматизированных систем.
ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.4 ПК 6.1-6.4	ЕН 03	Экология	36	- Выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм; - выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду; - формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»; - определять состояние экологической ситуации окружающей местности.	-Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; -экологические требования к уровню шума, вибрации, при организации строительства автомобильных дорог в условиях города; - основные положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; - основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; -историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы.

3.3.4. Конкретизированные требования к результатам освоения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

Код	Наименование учебных дисциплин	Объем нагрузки на дисциплину	Умения	Знания
ОГСЭ 01	Основы философии	48	- Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.	-Основные категории и понятия философии; -роль философии в жизни человека и общества; -основы философского учения о бытии; -сущность процесса познания; -основы научной, философской и религиозной картин мира; -об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; -о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и

				технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; -общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.
ОГСЭ 02	История	48	-Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; -демонстрировать гражданско-патриотическую позицию	-Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); -сущность и причины. локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; -назначение международных организаций и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.
ОГСЭ 03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	-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	-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.

			интересующие профессиональные темы	
ОГСЭ 04	Физическая культура	160	<p>-Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>- Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>-Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)</p>	<p>- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>-Основы здорового образа жизни;</p> <p>-Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</p> <p>- Средства профилактики перенапряжения.</p>
ОГСЭ 05	Психология общения	40	<p>-Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</p>	<p>-Взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>-цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>-роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>-виды социальных взаимодействий;</p> <p>-механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>-техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>-этические принципы общения;</p> <p>-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;</p> <p>-приемы саморегуляции в процессе общения.</p>
ОГСЭ 05	Русский язык и культура речи	56	<p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>участия в диалоге или дискуссии;</p> <p>самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;</p> <p>определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;</p>	<p>-Понятие «культура речи»;</p> <p>- образную природу словесного искусства;</p> <p>- содержание изученных литературных произведений;</p> <p>- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;</p> <p>- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;</p> <p>- основные теоретико-литературные понятия.</p>

			определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.	
--	--	--	---	--

4. Структура образовательной программы

4.1. Учебный план

(Приложение 1)

4.2. Календарный учебный график

(Приложение 2)

4.3. Рабочая программа воспитания

(Приложение 3)

5. Контроль и оценка результатов освоения основной образовательной программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся. Освоение профессиональной образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебной дисциплины, междисциплинарного курса, учебной и производственной практики, профессионального модуля должно сопровождаться промежуточной аттестацией обучающихся. Целью промежуточной аттестации является оценка соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования. Целью текущего контроля является мониторинг уровня освоения знаний, умений, формирования профессиональных и общих компетенций в рамках освоения обучающимися программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик. Конкретные формы и методы текущего контроля отражены в рабочих программах УД и ПМ.

Текущий контроль освоения обучающимися программного материала учебных дисциплин и междисциплинарных курсов может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный контроль. Входной контроль знаний, умений обучающихся проводится в начале освоения программы дисциплины, междисциплинарного курса с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения. Форма проведения входного контроля определяется образовательной организацией исходя из ее возможностей и целесообразности. Формами входного контроля уровня знаний могут быть:

- тестирование (письменное, компьютерное),
- опрос (письменный, устный). Формами входного контроля практических умений могут быть:
- решение практических задач;
- выполнение тестовых заданий на рабочем месте.

Для входного контроля разрабатываются комплекты оценочных средств. Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, междисциплинарных курсов, а также стимулирования учебной работы обучающихся, мониторинга результатов образовательной деятельности,

подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса.

Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формами оперативного контроля могут быть:

- контрольная работа;
- тестирование (письменное, компьютерное, на рабочем месте и т.д.);
- опрос (устный, письменный),
- выполнение и защита заданий для лабораторных и практических занятий;
- выполнение отдельных этапов индивидуального учебного проекта;
- выполнение отдельных разделов и защита курсового проекта (работы);
- выполнение заданий по учебной и производственной практике;
- выполнение заданий на самостоятельной работе

Формы оперативного контроля выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса, вида практики.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению каждой зачетной единицы учебной дисциплины или междисциплинарного курса и проводится с целью комплексной оценки уровня освоения программного материала. Контрольные точки определяются преподавателем.

Данные текущего контроля используются администрацией и педагогическими работниками в целях:

- мониторинга освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы;
- обеспечения ритмичной учебной деятельности обучающихся;
- привития обучающимся умения четко организовывать свой труд;
- своевременного выявления проблем и оказания содействия обучающимся в освоении учебного материала;
- организации индивидуальных занятий творческого характера с наиболее подготовленными обучающимися,
- для совершенствования методик организации учебной деятельности обучающихся.

Разработку и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки обучающихся, обеспечивают преподаватели, мастера производственного обучения, осуществляющие обучение по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

Промежуточная аттестация направлена на решение следующих задач:

- определение соответствия уровня и качества подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, среднего общего образования (для обучающихся на базе основного общего образования), требованиям профессиональных стандартов, международных стандартов WSR;
- установление фактического уровня освоения теоретических знаний и практических умений по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, практического опыта по учебной и производственной практике;
- определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций, освоения вида профессиональной деятельности (основного вида деятельности);
- совершенствование методики аттестационно-педагогических измерений и определение наиболее эффективных форм и методов оценивания;
- использование методики и критериев оценивания сформированности компетенций обучающихся, применяющихся в движении WSR по соответствующим компетенциям, подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации по этой методике;
- поддержание постоянной обратной связи и принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения на всех управленческих уровнях и совершенствование образовательной деятельности обучающихся, содержания образовательных программ.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в следующих вариантах:

- оценка уровня освоения дисциплин, междисциплинарных курсов. Предметом оценивания являются знания, умения обучающихся;

- оценка сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся. Предметом оценивания являются знания, умения, практический опыт.

ОГБПОУ «Спасский политехникум» самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам, модулям и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемым результатом освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с сочетанием квалификаций, установленных ФГОС СПО.

Основными формами промежуточной аттестации могут быть экзамен, зачет (дифференцированный с оценкой) по отдельной учебной дисциплине, модулю, практикам. Формы, периодичность промежуточной аттестации определяются образовательной организацией, фиксируются в рабочем учебном плане специальности СПО, доводятся до сведения обучающихся в начальный период обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы специальности создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные общие и профессиональные компетенции с учетом требований профессиональных стандартов, международных стандартов движения WSR и рекомендаций основной образовательной программы. Фонды оценочных средств для оценки сформированности профессиональных и общих компетенций (экзамен по модулю) согласуются с работодателем.

Выбор формы контроля по дисциплине, модулю, практикам определяется в соответствии с их значимостью, завершенностью изучения. Экзамен, зачет могут проводиться в письменной, устной форме, в форме выполнения практического задания, деловой игры, защиты портфолио, защиты индивидуального учебного проекта и т.д. Экзамен по профессиональному модулю – форма независимой оценки результатов освоения обучающимися основных видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей) с участием работодателей, проверяет готовность обучающегося к выполнению освоенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определённых в разделе «Требования к результатам освоения образовательной программы» ФГОС СПО.

Контрольная работа может проводиться по дисциплине, реализуемой в течение нескольких семестров, и не планируется в последнем семестре изучения. Зачёт и контрольная работа проводятся за счёт объёма времени, отводимого на изучение дисциплины, модуля, проведение практики.

Экзамен по профессиональному модулю может проводиться с применением (частичным применением) методик международных стандартов Ворлдскиллс Россия.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и демонстрационного экзамена вместо государственного экзамена. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме усвоившие программу учебного плана или индивидуального учебного плана по осваиваемой программе. Результаты любой из форм Государственной итоговой аттестации определяются оценками «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно» и «Неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Лицам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дни работы аттестационной комиссии. Защита выпускной квалификационной работы

является составной частью процедуры Государственной итоговой аттестации. Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены в программе Государственной итоговой аттестации по профессии.

Перечень тем выпускных квалификационных работ определяются коллегиально преподавателями, реализующими программу. Обучающимся предоставляется возможность выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и практического применения. Для работы над выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается научный руководитель и консультанты (при необходимости). Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение научных руководителей и консультантов регламентируется распорядительным актом техникума.

6. Условия реализации основной образовательной программы

6.1. Требования к кадровому составу

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций. Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

Инженерной графики

Технической механики

Электротехники и электроники

Материаловедения

Метрологии, стандартизации, сертификации

Информационных технологий в профессиональной деятельности
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Охраны труда

Безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Технического обслуживания и ремонта автомобилей

Лаборатории:

Электротехники и электроники

Материаловедения

Автомобильных эксплуатационных материалов

Автомобильных двигателей

Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

Слесарно-станочная

Сварочная

Технического обслуживания автомобилей

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Тренажерный зал

Теннисный зал

Стадион широкого профиля

Залы:

Актный зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

6.3. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики

ОГБПОУ «Спасский политехникум», реализующее программу по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»

- 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.

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места обучающихся;
- микроскопы для изучения образцов металлов;
- печь муфельная;
- твердомер;
- стенд для испытания образцов на прочность;
- образцы для испытаний.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками;
- баня термостатирующая;
- колбонагреватель;
- комплект лабораторный для экспресс- анализа топлива;
- вытяжной шкаф.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;
- нагрузочный стенд с двигателем;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный модульный LD;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- комплект расходных материалов.

Оснащение мастерских

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Оснащение мастерской «Сварочная»

- * верстак металлический
- * экраны защитные
- * щетка металлическая
- * набор напильников
- * станок заточной
- * шлифовальный инструмент
- * отрезной инструмент,

- * тумба инструментальная,
- * тренажер сварочный
- * сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- * расходные материалы
- * вытяжка местная
- * комплекты средств индивидуальной защиты;
- * огнетушители

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- уборочно-моечный

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

- микрофибра;
- пылесос;
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- 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,)

- слесарно-механический

- * автомобиль;
- * подъемник;
- * верстаки.
- * вытяжка
- * стенд регулировки углов управляемых колес;
- * станок шиномонтажный;
- * стенд балансировочный;
- * установка вулканизаторная;
- * стенд для мойки колес;
- * тележки инструментальные с набором инструмента;
- * стеллажи;
- * верстаки;
- * компрессор или пневмолиния;
- * стенд для регулировки света фар;
- * 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);
- * комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);

* оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- *кузовной*

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)

- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)

- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)

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

- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)

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

- подставки для правки деталей.

- *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.

-

6.4. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной

документации WorldSkills по одной из компетенций «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Кузовной ремонт», «Автопокраска», «Обслуживание грузовой техники» (или их аналогов).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.</p>
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.</p>
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	<p>Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.</p>
Проведение кузовного ремонта	<p>Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования.</p> <p>Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента.</p> <p>Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.</p>
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	<p>Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей.</p> <p>Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.</p>
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	<p>Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля.</p> <p>Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем.</p> <p>Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик.</p> <p>Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.</p>

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих (Слесарь по ремонту автомобилей)	Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием, приспособлениями и инструментом для проведения всего перечня работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
---	--