



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»
М.В. Чукин
« 28 » 03 20 18 г.
Регистрационный номер 2018-23.02.07-Б-(9)



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация выпускника
специалист

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Программа одобрена Ученым советом
Протокол № 3 от « 28 » 03 20 18 г.

Согласовано:

Директор

Заместитель директора по учебно-методической работе

Заместитель директора по учебно-производственной работе

Заведующий отделением «Механическое, гидравлическое
оборудование, транспорт и автоматизация технологических
процессов»

С.А. Махновский

Ю.В. Федосеева

О.Н. Загора

О.П. Науменко

Магнитогорск, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 1.1 Общие положения
- 1.2 Нормативно-правовые основы разработки образовательной программы
- 1.3 Требования к поступающим на обучение по образовательной программе
- 1.4 Срок получения образования по образовательной программе
- 1.5 Структура и объем образовательной программы
- 1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
- 1.7 Порядок реализации программы среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

- 3.1 Общие компетенции (ОК)
- 3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 4.1 Учебный план, включая календарный учебный график (типовой)
- 4.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 4.3 Программы практик

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 5.1 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы
- 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации образовательной программы
- 5.3 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

6 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 6.1 Фонд оценочных средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
- 6.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников

7. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1 Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1568 от «09» декабря 2016 года, регламентирующего содержание, объем, порядок реализации и оценки качества подготовки обучающихся и выпускников.

Целью образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является формирование и развитие личностных качеств, а также общих и профессиональных компетенций по основным видам деятельности в области организации и осуществления технического обслуживания, модернизации и ремонта узлов и систем автомобильного транспорта в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей будет готов к деятельности по организации и осуществлению технического обслуживания, модернизации и ремонту узлов и систем автомобильного транспорта в качестве специалиста на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения ППССЗ – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГОС СПО, и компетенции обучающихся, установленные образовательной организацией дополнительно;
- планируемые результаты обучения по каждой учебной дисциплине, модулю и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1568 от «09» декабря 2016 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413;
- Примерная основная образовательная программа по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (регистрационный номер 23.02.07-180119);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

1.3 Требования к поступающим на обучение по образовательной программе

К освоению ППССЗ допускаются лица, имеющие основное общее образование.

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей осуществляется в соответствии с Правилами приема в ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» и действующим законодательством Российской Федерации.

1.4 Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения СПО по ППССЗ специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации	Срок получения образования по ППССЗ в очной форме обучения
основное общее образование	специалист	3 года 10 месяцев

1.5 Структура и объем программы подготовки специалистов среднего звена

Структура образовательной программы включает обязательную часть и вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 69,49% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы составляет 30,51% и дает возможность:

- расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно получаемой квалификации;
- углубления подготовки обучающегося, определяемой содержанием обязательной части;
- получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Соотношение объемов обязательной и вариативной части образовательной программы определено в соответствии с ФГОС СПО (п.2.1).

Образовательная программа имеет следующую структуру:

Таблица 2

№	I. Общая структура основной образовательной программы	Единица измерения	Значение сведений
1.	Учебные циклы (профессиональные модули, междисциплинарные курсы, дисциплины), суммарно, в том числе	академические часы	5724
	Общеобразовательный цикл	академические часы	1476
	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	академические часы	568
	Математический и общий естественнонаучный цикл	академические часы	344
	Общепрофессиональный цикл	академические часы	808

	Профессиональный цикл, в том числе	академические часы	2528
	Учебная практика	недели/академические часы	11 / 396
	Производственная практика (по профилю специальности)	недели/академические часы	15 / 540
	Производственная практика (преддипломная)	недели/академические часы	4 / 144
	Промежуточная аттестация (суммарно)	недели/академические часы	8 / 288
2.	Государственная итоговая аттестация, суммарно	недели/академические часы	6 / 216
	Общий объем основной образовательной программы	недели/академические часы	199 / 5940

1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей реализуется ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж на русском языке.

Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ заключается в привлечении их в качестве внешних экспертов при разработке учебных планов, программ практик, при проведении промежуточной аттестации по профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации.

ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предполагает освоение обучающимися профессии рабочего Слесарь по ремонту автомобилей с присвоением квалификации и выдачи свидетельства о профессии рабочего.

Выпускники специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

- востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;
- подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по следующим направлениям подготовки: 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.7 Порядок реализации программы среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Срок освоения ППССЗ для лиц, получающих СПО 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.

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей относится к техническому профилю.

При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект выполняется обучающимся под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в выбранной одной или нескольких предметных областях.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

2.2 Соотнесение основных видов деятельности специалиста среднего звена при формировании образовательной программы

Основные виды деятельности	Квалификация специалист
ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	осваивается
ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	осваивается
ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	осваивается
ВД.4 Проведение кузовного ремонта	осваивается
ВД.5 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	осваивается
ВД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
ВД.7 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Слесарь по ремонту автомобилей	осваивается

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Выпускник, освоивший ППССЗ должен обладать следующими компетенциями:

общие компетенции (ОК)

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действий; определить необходимые ресурсы; учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; структуру плана для решения задач; значимость планирования всего рабочего процесса, как выстраивать эффективную работу и распределять рабочее время; методы работы в профессиональной и смежных сферах; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений; понимать и адаптироваться к изменяющимся потребностям смежных профессий.

		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; основы исследовательской деятельности; роли и требования смежных профессий.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; понимать требования и оправдывать ожидания клиентов/работодателя; реагировать на запросы клиентов/руководства лично и опосредованно; использовать коммуникационные навыки при работе в команде для успешной работы над групповым решением проблем; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; контролировать личностные конфликты на рабочем месте; эффективно работать в команде; использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач. Знания: психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности; значимость установления и поддержания доверительных отношений со стороны коллег/работодателя/клиентов; стандарты, требуемые при обслуживании клиентов; ценность выстраивания и поддержания продуктивных рабочих отношений; этические принципы общения; источники, причины, виды, динамику и способы разрешения конфликтов; важность оперативного разрешения недопонимания и конфликтных ситуаций; принципы, приемы и практики эффективной командной работы; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать навыки устного общения в профессиональной деятельности; излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; использовать стандартный набор коммуникационных технологий; проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знания: цели, функции, виды и уровни общения; взаимосвязь общения и деятельности; роли и ролевые ожидания в общении; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; важность эффективного общения и навыков профессиональной коммуникации; построения устных сообщений; правила оформления документов; порядок обмена информацией по телекоммуникационным каналам связи; особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	Умения: отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию; описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; соблюдать стандарты антикоррупционного поведения; презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности).

	на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности; оценивать чрезвычайную ситуацию; составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности. Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий.

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); 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; понимать тексты на базовые профессиональные темы; читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате. Знания: 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; типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: применять знания по финансовой грамотности для профессиональной деятельности и в повседневной жизни; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять источники финансирования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования, уменьшать стоимость кредита; демонстрировать экономически рациональное поведение. Знания: экономические явления и процессы общественной жизни; основы финансовой грамотности; основы предпринимательской деятельности; порядок выстраивания презентации; правила разработки бизнес-планов; основные элементы банковской системы; кредитные банковские продукты: депозит и кредит (накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане); расчётно-кассовые операции (хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания); правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; признаки мошенничества на финансовом рынке; оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия в предпринимательской деятельности.

профессиональные компетенции (ПК)

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Требования к знаниям, умениям, практическим действиям
ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Практический опыт: технического контроля эксплуатируемого транспорта; проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.
		Умения: выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; извлекать информацию через систему коммуникаций; использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; выбирать рациональные формы поперечных сечений; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; осуществлять технический контроль автотранспорта; составлять необходимую приемочную документацию; работать с основными объектами баз данных; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; решать практические задачи повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; применять основные законы физики для решения актуальных инженерных задач.
		Знания: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; основные понятия и аксиомы теоретической механики; основные понятия, термины и определения; основные правила построения чертежей и схем; технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; правила оформления технической и отчетной документации; способы графического представления пространственных образов; условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;

		назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законы равновесия и перемещения тел; физические свойства жидкостей и газов.
	ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей. Умения: использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; 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; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; выполнять редактирование и форматирование текстового документа; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя; выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Знания: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; правила оформления технической и отчетной документации; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; средства метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и методы их оценки; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

		законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; системы и схемы сертификации; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).
	ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля. Умения: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; 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; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности, целесообразности; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; переводить тексты (со словарем), инструкции и правила техники безопасности; применять первичные средства пожаротушения; работать с основными объектами баз данных; оказывать первую помощь; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Знания: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; различия между языком и речью; технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; способы защиты населения от оружия массового поражения; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; правила оформления технической и отчетной документации; методы измерения параметров и свойств материалов; функции

		языка как средства формирования и трансляции мысли; нормы русского литературного языка; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; специфику устной и письменной речи; лексику (в том числе интернациональную), необходимую для понимания и перевода инструкций и правил техники безопасности; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; правила продуцирования текстов различных деловых жанров; систему допусков и посадок; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией); порядок и правила оказания первой помощи; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.
		Умения: обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; пользоваться измерительными приборами; 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; измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; осуществлять технический контроль автотранспорта; составлять необходимую приемочную документацию; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования.
	ПК 2.2 Осуществлять	Знания: основные положения электротехники; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; правила оформления технической и отчетной документации; устройство и принцип действия электрических машин и оборудования; устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов; 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; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией); базовые схемы включения элементов электрооборудования. Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.

	техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Умения: обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; 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; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; решать практические задачи повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; применять основные законы физики для решения актуальных инженерных задач. Знания: устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; правила оформления технической и отчетной документации; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; устройство и принцип действия электрических машин и оборудования; меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; показатели качества и методы их оценки; устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов; 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; типичные и особые требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией); базовые схемы включения элементов электрооборудования; методы преобразования электрической энергии; физические процессы в электрических цепях постоянного тока.
	ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля. Умения: обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; 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; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; определять исправность и функциональность инструментов,

		оборудования. Знания: виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; правила оформления технической и отчетной документации; устройство и принцип действия электрических машин и оборудования; устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; 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; типичные и особые требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией); базовые схемы включения элементов электрооборудования.
ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Практический опыт: технического контроля эксплуатируемого транспорта; проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.
		Умения: использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; осуществлять технический контроль автотранспорта; составлять необходимую приемочную документацию; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования.
		Знания: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; правила оформления технической и отчетной документации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.
	ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.
		Умения: использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-

согласно технологической документации	процессуальным и трудовым законодательством; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Знания: нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; правила оформления технической и отчетной документации; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.
ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля. Умения: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; работать с основными объектами баз данных; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Знания: технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; правила оформления технической и отчетной документации; методы измерения параметров и свойств материалов; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; назначение прикладных программ и

		специализированного программного обеспечения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей.
ВД.4 Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов	Практический опыт: проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей.
		Умения: использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; выбирать методы и технологии кузовного ремонта; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; выполнять редактирование и форматирование текстового документа; выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; осуществлять технический контроль автотранспорта; составлять необходимую приемочную документацию; работать с основными объектами баз данных; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования.
		Знания: технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов; назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения.
	ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей; разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля.
		Умения: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; выбирать методы и технологии кузовного ремонта; разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; выполнять работы по кузовному ремонту; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования.
		Знания: виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов; методы измерения параметров и свойств материалов.
	ПК 4.3 Проводить	Практический опыт: осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей.

	окраску автомобильных кузовов	Умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; оценивать социальную значимость своей будущей профессии; выбирать методы и технологии кузовного ремонта; определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта; осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; выполнять работы по кузовному ремонту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов; подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь; определять исправность и функциональность инструментов, оборудования. Знания: виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; способы защиты населения от оружия массового поражения; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; условия устойчивого состояния экосистем; принципы и методы рационального природопользования; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту; принципы снижения вероятности их реализации; порядок и правила оказания первой помощи; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
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	Практический опыт: планирования и организации работ производственного поста, участка. Умения: извлекать информацию через систему коммуникаций; использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии; оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ; планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; принимать участие в дискуссии,

		грамотно формулировать и задавать вопросы; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; выполнять детализацию сборочного чертежа; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности; реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией; выполнять редактирование и форматирование текстового документа; проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями; выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах. Знания: документационное обеспечение управления и производства; основные правила построения чертежей и схем; правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; способы графического представления пространственных образов; возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основы организации деятельности предприятия и управление им; правила оформления документов; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; методы экологического регулирования; механизмы взаимопонимания в общении; правила охраны окружающей среды, бережливого производства; организационные и правовые средства охраны окружающей среды; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности. Умения: выполнять действия над комплексными числами; извлекать информацию через систему коммуникаций; использовать необходимые нормативно-правовые документы; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; вычислять значения геометрических величин; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами; решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; решать системы линейных уравнений различными методами; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности. Знания: документационное обеспечение управления и производства; основные математические методы решения прикладных задач; основные положения Конституции Российской Федерации; порядок разработки и оформления технической документации; понятие дисциплинарной и материальной

		ответственности работника; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; методы нормирования и формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели производственной деятельности.
ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Практический опыт: проверки качества выполняемых работ; обеспечения безопасности труда на производственном участке; планирования и организации работ производственного поста, участка. Умения: использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; использовать необходимые нормативно-правовые документы; организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; выполнять детализацию сборочного чертежа; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ; применять первичные средства пожаротушения; оказывать первую помощь. Знания: основные положения Конституции Российской Федерации; основные правила построения чертежей и схем; основные цели и социальную значимость своей будущей профессии; способы защиты населения от оружия массового поражения; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа; способы графического представления пространственных образов; возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основы организации деятельности предприятия и управление им; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; организационно-правовые формы юридических лиц; положения действующей системы менеджмента качества; принципы сетевых технологий обработки и передачи информации; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; порядок и правила оказания первой помощи; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки	

		последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
	ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Практический опыт: оценки экономической эффективности производственной деятельности. Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; оформлять бизнес-план; проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности; реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; анализировать результаты производственной деятельности участка; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила разработки бизнес-планов; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; организационные и правовые средства охраны окружающей среды; основы управленческого учета и бережливого производства; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
	ВД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства Практический опыт: сбора нормативных данных в области конструкции транспортных средств; общения с представителями торговых организаций. Умения: использовать необходимые нормативно-правовые документы; проводить контроль технического состояния транспортного средства; составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Знания: конструктивные особенности автомобилей; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и Практический опыт: расчета экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств; общения с представителями торговых организаций. Умения: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ; составлять технологическую документацию на модернизацию и

	повышение их эксплуатационных свойств	тюнинг транспортных средств; выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения "КОМПАС", "Auto CAD"; оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ; определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; выполнять редактирование и форматирование текстового документа; выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; работать с основными объектами баз данных. Знания: виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; документационное обеспечение управления и производства; конструктивные особенности автомобилей; технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ; методы измерения параметров и свойств материалов; приемы работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения "КОМПАС", "Auto CAD"; особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства.
	ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	Практический опыт: общения с представителями торговых организаций; проведения модернизации и тюнинга транспортных средств. Умения: проводить контроль технического состояния транспортного средства; составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Знания: 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.
	ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Практический опыт: проведения испытаний производственного оборудования; общения с представителями торговых организаций. Умения: производить сравнительную оценку технологического оборудования; организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании. Знания: особенности эксплуатации однотипного оборудования; правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.
	ВД.7 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:	Практический опыт: выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Умения: выполнять крепежные работы резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей; выполнять техническое обслуживание: резку, ремонт, сборку, регулировку и испытания агрегатов, узлов и приборов средней сложности; определять и устранять неисправности в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов; ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высокой квалификации.

Слесарь по ремонту автомобилей		Знания: устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; регулировочные и крепежные работы; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости.
	ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: выполнение и устранять неисправности в работе системы электрооборудования.
		Умения: разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей; соединять и паять провода с приборами и агрегатами электрооборудования;
		Знания: основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения; назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования.
	ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Практический опыт: выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии; выполнения и устранения неисправности в тормозных системах.
		Умения: разбирать дизельные и специальные грузовые автомобили и автобусы длиной свыше 9,5 м; ремонтировать, собирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м; выполнять крепежные работы резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей; выполнять техническое обслуживание: резку, ремонт, сборку, регулировку и испытания агрегатов, узлов и приборов средней сложности; определять и устранять неисправности в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов; выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений; ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высокой квалификации.
		Знания: устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости; правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; регулировочные и крепежные работы; основные свойства металлов; назначение термообработки деталей; устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1 Учебный план, включая календарный учебный график (типовой)

Последовательность реализации данной ППССЗ, включая календарный учебный график, приводится в учебном плане.

Учебный план, включая календарный учебный график, прилагается.

Электронная версия учебного плана опубликована на информационном портале (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>) и образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

4.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) представлены на информационном портале университета (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>).

Электронные версии рабочих программ дисциплин (модулей) опубликованы на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

4.3 Программы практик

ППССЗ включает следующие виды практик:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная).

Программы практик прилагаются. Электронные версии программ практик опубликованы на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1 Материально-техническое обеспечение реализации образовательной программы

Университет располагает необходимой материально-технической базой для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Мастерские и лаборатории оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Фактическое материально-техническое обеспечение ППССЗ указано в рабочих программах дисциплин, модулей, практик в разделе «Условия реализации дисциплины (модуля), практики».

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, других специальных помещений ППССЗ и их фактическое оснащение представлены на информационном портале университета (<https://magtu.ru/sveden/objects.html>).

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Учебно-методическое и информационное обеспечение ППССЗ включает основные учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, информационные ресурсы; официальные справочно-библиографические и периодические издания), а также учебно-методическую документацию, разработанную университетом для обеспечения образовательного процесса.

Учебно-методическая документация по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам содержит методические материалы (указания) для студентов по выполнению различных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом конкретной учебной дисциплины (модуля), практики. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам прилагаются.

Перечень учебно-методической документации, разработанной университетом для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе размещен на информационном портале университета (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, содержащим издания основной и дополнительной литературы, изданные за последние 5 лет по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ.

Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение ППСЗ указано в виде перечня в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), практик в разделе «Условия реализации дисциплины (модуля), практики».

5.3 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Сведения о фактическом кадровом обеспечении ППСЗ представлены на информационной портале университета (<https://magtu.ru/sveden/employees.html>).

6 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Оценка качества освоения ППСЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является:

- защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

6.1 Фонд оценочных средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) сформирован фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Контрольно-оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлены в виде перечня в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), практик в разделе «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины (модуля), практики».

Содержание оценочных средств для текущего контроля успеваемости представлено в рамках электронных курсов на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

Характеристика фонда оценочных средств прилагается (Приложение 1).

6.2 Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Формой государственной итоговой аттестации по 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является:

- защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект);
- демонстрационный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) прилагается.

Электронная версия программы ГИА опубликована на образовательном портале университета(<https://newlms.magtu.ru/>).

7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1 Социокультурная среда

В университете созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующие развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Характеристика социокультурной среды образовательной организации представлена на информационном портале университета (<https://goo-gl.ru/zQRJc>).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы прилагается.

Характеристика**фонда оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена специальности****23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей****Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена****1.1 Общие компетенции**

Общие компетенции формируются в течение реализации программы подготовки специалистов среднего звена и оцениваются в целом на государственной итоговой аттестации. В таблице представлены основные показатели оценки общих компетенций. Для каждой конкретной учебной дисциплины, профессионального модуля в зависимости от содержания данные показатели имеют свою специфику.

Код формируемой компетенции	Содержание компетенции	Основные показатели оценки результата (ОПОР)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста
		ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы
		ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач
		ОПОР 01.4 Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат»
		ОПОР 01.5 Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах
		ОПОР 01.6 Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий
		ОПОР 01.7 Оценивает результаты решения профессиональной задачи
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях
		ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию
		ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией
		ОПОР 03.3 Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования
		ОПОР 03.4 Демонстрирует навыки исследовательской деятельности

		ОПОР 03.5 Осваивает дополнительные образовательные программы
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ОПОР 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли
		ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		ОПОР 04.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности
		ОПОР 04.4 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде
		ОПОР 04.5 Применяет навыки управления проектами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	ОПОР 05.1 Демонстрирует владение основами ораторского искусства
		ОПОР 05.2 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка
		ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке
		ОПОР 05.4 Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности
		ОПОР 05.5 Демонстрирует толерантное поведение
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	ОПОР 06.1 Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию
		ОПОР 06.2 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии
		ОПОР 06.3 Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
		ОПОР 06.4 Демонстрирует антикоррупционное поведение
		ОПОР 06.5 Составляет свою профессиограмму
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	ОПОР 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
		ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности
		ОПОР 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации
ОК 8	Использовать средства физической культуры для	ОПОР 08.1 Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	ОПОР 08.2 Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности
		ОПОР 08.3 Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности
ОК 9	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности в	ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач
		ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		ОПОР 09.3 Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией государственным и иностранном языке на и	ОПОР 10.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке
		ОПОР 10.2 Переводит (о словарем) тексты профессиональной направленности
		ОПОР 10.3 Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность профессиональной сфере в	ОПОР 11.1 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
		ОПОР 11.2 Презентует коммерческую идею
		ОПОР 11.3 Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи
		ОПОР 11.4 Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи
		ОПОР 11.5 Демонстрирует экономически-рациональное поведение

1.2 Профессиональные компетенции

Код формируемой компетенции	Содержание компетенции	Основные показатели оценки результата (ОПОР)
ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	ОПОР 1.1.1 Выбирает методы диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателе
		ОПОР 1.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
		ОПОР 1.1.3 Определяет неисправности систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	ОПОР 1.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ и необходимое оборудование, и инструменты для проведения работ по техническому обслуживанию двигателей
		ОПОР 1.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию двигателей согласно технологической документации
		ОПОР 1.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию автомобильного двигателя
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 1.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильного двигателя, выбирает необходимое оборудование для проведения ремонта двигателя
		ОПОР 1.3.2 Выполняет работы по ремонтуразличных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 1.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту двигателя
ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОПОР 2.1.1 Выбирает методы диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля
		ОПОР 2.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля
		ОПОР 2.1.3 Определяет неисправности электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем	ОПОР 2.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ
		ОПОР 2.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию электрооборудования и

	автомобилей технологической документации	согласно	электронных систем автомобиля согласно технологической документации
			ОПОР 2.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 2.3	Проводить электрооборудования и электронных систем автомобилей соответствии технологической документацией	ремонт в с	ОПОР 2.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование для проведения ремонта
			ОПОР 2.3.2 Выполняет работы по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией
			ОПОР 2.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля
ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей			
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей		ОПОР 3.1.1 Выбирает методы диагностики шасси
			ОПОР 3.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля
			ОПОР 3.1.3 Определяет неисправности трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации		ОПОР 3.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию шасси, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ
			ОПОР 3.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию шасси согласно технологической документации
			ОПОР 3.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию шасси
ПК 3.3	Проводить трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей соответствии технологической документацией	ремонт в с	ОПОР 3.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту шасси, подбирает необходимое оборудование.
			ОПОР 3.3.2 Выполняет работы по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
			ОПОР 3.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту шасси
ВД.4 Проведение кузовного ремонта			
ПК 4.1	Выявлять автомобильных кузовов	дефекты	ОПОР 4.1.1 Выбирает методы диагностики дефектов автомобильных кузовов
			ОПОР 4.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики

		автомобильных кузовов
		ОПОР 4.1.3 Определяет наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	ОПОР 4.2.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильных кузовов, подбирает необходимое оборудование.
		ОПОР 4.2.2 Выполняет работы по ремонту автомобильных кузовов
		ОПОР 4.2.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов	ОПОР 4.3.1 Выявляет дефекты лакокрасочного покрытия
		ОПОР 4.3.2 Подбирает инструмент, оборудование и материалы для устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		ОПОР 4.3.3 Определяет качество выполнения окраски 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	ОПОР 5.1.1 Разрабатывает график производства работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
		ОПОР 5.1.2 Рассчитывает годовые трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля, и необходимое количество производственного персонала
		ОПОР 5.1.3 Применяет законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность производственного участка
ПК 5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.2.1 Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
		ОПОР 5.2.2 Рассчитывает смету затрат на проведение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств
		ОПОР 5.2.3 Рассчитывает технико-экономические показатели производственной деятельности
ПК 5.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому	ОПОР 5.3.1 Организует деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
		ОПОР 5.3.2 Организует работу по охране труда и экологической безопасности на производственном участке

	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.3.3. Контролирует качество выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автотранспортных средств
ПК 5.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.4.1 Анализирует технико-экономические показатели производственной деятельности
		ОПОР 5.4.2 Разрабатывает перечень мероприятий по улучшению технико-экономических показателей с учетом бережливого производства
		ОПОР 5.4.3 Разрабатывает перечень мероприятий по совершенствованию условий труда производственного персонала
ВД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств		
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	ОПОР 6.1.1 Определяет техническую возможность модернизации
		ОПОР 6.1.2 Определяет экономическую целесообразность модернизации
		ОПОР 6.1.3 Определяет степень безопасности результатов модернизации
ПК 6.2	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных	ОПОР 6.2.1 Читает чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автотранспортного средства
		ОПОР 6.2.2 Определяет геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов автотранспортного средства
		ОПОР 6.2.3 Подбирает запасные части к транспортному средству с целью взаимозаменяемости
ПК 6.3	Владеть методикой тюнинга автомобиля	ОПОР 6.3.1 Подбирать необходимые инструменты и оборудование для модернизации автотранспортного средства автомобиля
		ОПОР 6.3.2 Разрабатывает последовательность работ по модернизации автомобиля
		ОПОР 6.3.3 Подбирает материалы для изготовления элементов тюнинга
ПК 6.4	Определять остаточный ресурс производственного оборудования	ОПОР 6.4.1 Визуально и практически определяет техническое состояние производственного оборудования
		ОПОР 6.4.2 Производит регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		ОПОР 6.4.3 Рассчитывает установленные сроки эксплуатации производственного

		оборудования
ВД.7 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Слесарь по ремонту автомобилей		
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 1.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильного двигателя, выбирает необходимое оборудование для проведения ремонта двигателя
		ОПОР 1.3.2 Выполняет работы по ремонту различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 1.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту двигателя
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 2.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование для проведения ремонта
		ОПОР 2.3.2 Выполняет работы по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 2.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 3.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту шасси, подбирает необходимое оборудование.
		ОПОР 3.3.2 Выполняет работы по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 3.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту шасси

1.3 Матрица формирования и оценки общих и профессиональных компетенций программы подготовки специалистов среднего звена

	Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов, практик	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	Оценочное средство для проведения промежуточной (итоговой) аттестации	
ОГСЭ.01	Основы философии	1	1	1	1	1	1																										Кейс- задача	
ОГСЭ.02	История			1	1	1	1			1																							Кейс- задача	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	1			1	1				1	1				1																		Контрольная работа	
ОГСЭ.04	Физическая культура								1																								Контрольные нормативы ГТО	
ОГСЭ.05	Психология общения				1	1																											Контрольная работа	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи		1	1	1	1					1				1										1		1	1					Практическое задание	
ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	1		1	1	1	1		1	1																							Тест, кейс-задача	
ЕН.01	Математика	1	1																							1							Тест	
ЕН.02	Информатика		1							1			1	1	1				1		1	1			1		1			1			Тест	
ЕН.03	Экология	1	1	1				1																1	1			1					Кейс- задача	
ЕН.04	Физика	1	1	1									1				1																Практическое задание	
ОПЦ.01	Инженерная графика	1	1	1						1			1												1		1						Портфолио, Тест	
ОПЦ.02	Техническая механика	1	1	1									1																				Практическое задание	
ОПЦ.03	Электротехника и электроника	1	1	1												1	1	1															Практическое задание	
ОПЦ.04	Материаловедение	1	1	1	1									1	1			1		1	1			1	1					1			Практическое задание	
ОПЦ.05	Метрология, стандартизация, сертификация	1	1	1									1	1	1		1																Практическое задание	
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1	1	1						1			1	1	1						1	1			1					1			Практическое задание Кейс- задача	
ОПЦ.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1				1	1	1				1	1	1	1	1				Практическое задание	
ОПЦ.08	Охрана труда	1	1	1									1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1			1					Кейс- задача	
ОПЦ.09	Безопасность жизнедеятельности						1	1	1						1									1			1							Кейс- задача
ОПЦ.10	Система автоматизированного проектирования	1	1	1									1												1	1					1			Портфолио, Тест
ОПЦ.11	Введение в специальность	1	1	1	1		1				1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1						Проект	
ОПЦ.12	Основы предпринимательской деятельности	1	1	1	1			1				1																	1				Контрольная работа	
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									Практическое задание	
МДК.01.01	Устройство автомобилей	1	1	1	1		1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1												Практическое задание	
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	1	1	1	1			1						1			1			1				1									Практическое задание	
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									Тест Курсовой проект	
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1	1																		Ситуационная задача	
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	1	1	1	1		1	1								1	1	1															Кейс- задача	
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	1	1	1	1		1	1											1	1	1												Тест	
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	1	1	1	1	1		1		1												1	1	1									Практическое задание	
УП.01.01	Учебная практика	1	1	1			1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									Отчет по пратике	
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	1	1	1	1	1		1		1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1									Отчет по пратике	
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1													1	1	1	1					Кейс-задача	
МДК.02.01	Техническая документация	1	1	1	1	1	1	1		1	1														1	1	1	1					Кейс- задача	
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	1	1	1	1	1	1	1		1	1														1	1	1	1					Практическое задание, Тест, Кейс-задача, Курсовая работа	

МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1													1		1	1				Тест, Практическое задание
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	1	1	1	1	1	1	1		1	1														1	1	1	1				Отчет по пратике
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1																1	1	1	1	Практическое задание
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	1	1	1	1		1	1		1																		1				Практическое задание
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	1	1	1	1		1	1		1		1																	1			Контрольная работа
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	1	1	1	1			1		1																				1		Контрольная работа
МДК.03.04	Производственное оборудование	1	1	1	1		1	1		1	1	1																			1	Контрольная работа
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	1	1	1	1	1		1		1	1																	1	1	1	1	Отчет по пратике
ПМ.04	Выполнение работ по профессии: Слесарь по ремонту автомобилей	1	1	1	1			1		1				1			1			1												Практическое задание
УП.04.01	Учебная практика	1	1	1	1			1		1				1			1			1												Отчет по пратике
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	1	1	1	1			1		1				1			1			1												Отчет по пратике
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	1	1	1	1	1		1		1															1	1	1	1				Отчет по пратике
	Государственная итоговая аттестация	1	1	1	1	1		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1				Выпускная квалификационная работа Практическое задание

1.4 Перечень и характеристика оценочных средств

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Тест	Краткие, стандартизированные или нестандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым студентом целей обучения (целей изучения); ФЭПО	Фонд тестовых заданий
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Контрольная работа может быть реализована в виде самостоятельной или аудиторной работы. В контрольной работе студент отвечает на поставленные вопросы или решает задачи. Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Расчетно-графическая работа	Разновидность контрольной работы, средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. Основной акцент в ней делается на решение задач с использованием графического изображения и комментариев.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
4	Кейс-задача / ситуационная задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения
5	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
6	Курсовой проект (работа)	Один из основных видов учебных занятий и форма контроля учебной работы студентов, выполняемой в течение курса (семестра) под руководством преподавателя, и представляет собой самостоятельное исследование избранной темы, которая должна быть актуальной и соответствовать состоянию и перспективам развития науки	Темы курсового проекта (работы)

7	Портфолио	Форма и процесс организации (сбор, анализ и оценка) образцов и продуктов учебно-познавательной деятельности обучающегося, а также соответствующих информационных материалов из внешних источников, предназначенных для последующего их анализа, всесторонней количественной и качественной оценки уровня подготовки данного обучающегося с возможностью дальнейшей коррекции как образовательного процесса в целом, так и его индивидуальной траектории обучения	Структура портфолио
8	Практическая работа (практическое задание)	Задания, с помощью которых у обучающихся формируются и развиваются практические действия (работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию, заполнять протоколы, решать разного рода задачи, определять характеристики веществ, объектов, явлений и др.).	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
9	Отчет по практике	Средство контроля, позволяющее обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
10	Выпускная квалификационная работа	Законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта/дипломной работы	Тематика ВКР
11	Контрольные нормативы (ГТО)	Виды испытаний (тестов), направленные на объективную оценку уровня развития основных физических качеств человека: силы, выносливости, быстроты, гибкости, координации, а также владение прикладными умениями и навыками.	Перечень нормативов

1.5 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Оценочные средства для текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в разделе «4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины / профессионального модуля» соответствующей учебной дисциплины (модуля).