

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емец Валерий Сергеевич
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 16.09.2024 18:37:37
Уникальный программный ключ:
f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff3577

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Рязанский институт (филиал) федерального автономного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»**

ПРИНЯТО
На заседании Ученого совета
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического университета
Протокол № 11
от «30» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Рязанского института (филиала)
Московского политехнического
университета
В.С. Емец



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
– ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

Форма обучения
Очная

Квалификация выпускника
Специалист

Срок получения образования: 2 года 10 месяцев по очной форме

Год начала обучения - 2024

**Рязань
2024**

Содержание

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	13
4.3. Распределение компетенций по профессиональным модулям, дисциплинам	39
Раздел 5. Структура и организация образовательного процесса	41
5.1. Учебный план	41
5.2. Календарный учебный график	48
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик	49
Раздел 6. Система оценки качества подготовки студентов и выпускников	50
Раздел 7. Условия реализации образовательной программы	52
7.1. Общесистемные требования	52
7.2. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	53
7.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	70
7.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	70
Раздел 8. Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	71
Раздел 9. Порядок разработки, обновления, согласования и утверждения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена	73
Раздел 10. Разработчики основной профессиональной образовательной программы	74
ПРИЛОЖЕНИЯ	75
I. Программы профессиональных модулей	
Приложение I.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»	69
Приложение I.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ02. «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»	78
Приложение I.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ03. «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»	88
Приложение I.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ04. «Выполнение работ по профессии 18511.Слесарь по ремонту автомобилей»	98
II. Программы учебных дисциплин	
Приложение II.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии»	108
Приложение II.2. Рабочая программа учебной дисциплины «История»	118
Приложение II.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»	128
Приложение II.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»	138
Приложение II.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения»	148
Приложение II.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»	158
Приложение II.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»	168
Приложение II.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»	178
Приложение II.9. Рабочая программа учебной дисциплины «Экология»	188
Приложение II.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»	198
Приложение II.11. Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика»	208
Приложение II.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника»	218
Приложение II.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение»	228

Приложение П.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»	238
Приложение П.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»	248
Приложение П.16. Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение в профессиональной деятельности»	258 268
Приложение П.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда»	
Приложение П.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	278 288
Приложение П.19. Рабочая программа учебной дисциплины «Маркетинг в автосервисе»	

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО, ППССЗ, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946), Примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119; профессионального стандарта "Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении", утв. Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от 02.04.2024 №170н.

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

ОПОП СПО регламентирует цель, задачи, условия, планируемые результаты, содержание и оценку качества подготовки выпускника по профессии в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Основная профессиональная образовательная программа реализуется в совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и педагогов Института с использованием имеющихся ресурсов, необходимых для осуществления процесса профессионального образования в соответствии с требованиями материально-технического оснащения.

1.1. Нормативные основания для разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г, регистрационный №44946);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный № 66211);

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024г. № 170н «Специалист по техническому обслуживанию и ремонту мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в автомобилестроении» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 мая 2024 г., регистрационный № 78138);
- Примерная основная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», зарег. в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером 23.02.07-180119;
- Устав Московского политехнического университета;
- Положение о филиале;
- локальные нормативные акты Рязанского института (филиала) Московского политехнического университета.

1.2. Цели и задачи программы подготовки специалистов среднего звена. ППССЗ имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК - междисциплинарный курс

ПМ - профессиональный модуль

ОК - общие компетенции;

ПК - профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ-Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: специалист.

Формы обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпуска

3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность¹: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

3.3. Соответствие видов деятельности, профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС) представлены в Таблице 1. Таблица 1

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций: специалист
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	осваивается
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		осваивается
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		осваивается
Проведение кузовного ремонта		осваивается
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	осваивается
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	осваивается
Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	осваивается

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>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; Составить план действия; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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.</p> <p>Знания: Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.</p>

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.
		Знания: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология; Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.
		Знания: Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: Описывать значимость своей профессии (специальности).
		Знания: Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Значимость профессиональной деятельности по специальности.
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.
		Знания: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	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.

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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.
		Знания: Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		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.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования.
		Знание: Основы предпринимательской деятельности; Основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; Порядок выстраивания презентации; Кредитные банковские продукты.

4.2. Профессиональные компетенции

Таблица 3

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей</p>	<p>Практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике; Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам; Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей; Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей; Оформление диагностической карты автомобиля.</p>
		<p>Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей; Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей; Заполнять форму диагностической карты автомобиля; Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>
		<p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис; Психологические основы общения с заказчиками; Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;</p>

		<p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике;</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</p> <p>Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения;</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений;</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности;</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Приём автомобиля на техническое обслуживание;</p> <p>Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей;</p> <p>Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов;</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;</p> <p>Сдача автомобиля заказчику;</p> <p>Оформление технической документации.</p> <p>Умения:</p> <p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;</p> <p>Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;</p> <p>Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;</p> <p>Заполнять сервисную книжку;</p> <p>Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Знания:</p>

		<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;</p> <p>Психологические основы общения с заказчиками;</p> <p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей;</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей;</p> <p>Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания;</p> <p>Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</p> <p>Области применения материалов;</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту;</p> <p>Оформление первичной документации для ремонта;</p> <p>Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля;</p> <p>Разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;</p> <p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>Ремонт деталей систем и механизмов двигателя;</p> <p>Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Умения:</p> <p>Оформлять учетную документацию;</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</p> <p>Работать с каталогами деталей;</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений;</p> <p>Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению;</p> <p>Определять способы и средства ремонта;</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</p>

		<p>Определять основные свойства материалов по маркам; Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; выполнения регулировок двигателя; Оборудования и технологию испытания двигателей.</p> <p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей; Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей; Знание форм и содержание учетной документации; Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования; Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем; Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; Назначение и структуру каталогов деталей; Средства метрологии, стандартизации и сертификации; Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей; Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем; Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов; Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения; Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя; Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей; Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; Технологии контроля технического состояния деталей; Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов; Области применения материалов; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; Регулирование механизмов двигателя и системы в соответствии с технологической документацией; Проведение проверки работы двигателя; Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов; Технология выполнения регулировок двигателя; Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных</p>	<p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам; Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p>

систем автомобилей	и электронных систем автомобилей.	<p>Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей; Пользоваться измерительными приборами; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Знания: Основные положения электротехники; Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей; Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины; Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки; Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей.</p>
	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	<p>Практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Умения: Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией; Измерять параметры электрических цепей автомобилей; Пользоваться измерительными приборами; Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p>

		<p>Признаки неисправностей оборудования, и инструмента; Способы проверки функциональности инструмента; Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; Правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; Основные положения электротехники; Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования; Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения; Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания; Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок; Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту; Оформление первичной документации для ремонта; Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена; Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами; Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем; Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Умения: Пользоваться измерительными приборами; Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах; Работать с каталогом деталей; Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами; Выполнять метрологическую поверку средств измерений; Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами; Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем; Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования; Определять неисправности и объем работ по их устранению; Устранять выявленные неисправности; Определять способы и средства ремонта; Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией; Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>

		<p>Знания:</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации;</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;</p> <p>Назначение и содержание каталогов деталей;</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов;</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;</p> <p>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;</p> <p>Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;</p> <p>Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам;</p> <p>Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей;</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Умения:</p> <p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;</p> <p>определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p>

	<p> Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилями; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями. </p> <p> Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилями; Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач; Структура и содержание диагностических карт; Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки; Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, неисправности и их признаки; Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации; Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями; Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями. </p>
--	---

	<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий; Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов; Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения; Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания; Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей; Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; Области применения материалов; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; Устройства и принцип действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения; Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания; Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
	<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту; Оформление первичной документации для ремонта; Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами; Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию; Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование; Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</p>

		<p>Работать с каталогами деталей; Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; Выполнять метрологическую поверку средств измерений; Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами; Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; Определять неисправности и объем работ по их устранению; Определять способы и средства ремонта; Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование; Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией; Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией; Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Знания: Формы и содержание учетной документации; Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования; Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов; Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; Назначение и структуру каталогов деталей; Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; Средства метрологии, стандартизации и сертификации; Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов; Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов; Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей; Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей; Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; Требования для контроля деталей; Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления; Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления.</p>
	ПК 4.1.	Практический опыт:

Проведение кузовного ремонта	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова; Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова; Выбор метода и способа ремонта кузова.
		Умения: Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля; Пользоваться технической документацией; Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова; Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием; Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов; Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов; Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом; Оценивать техническое состояние кузова; Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову; Оформлять техническую и отчетную документацию.
		Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ; Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля; Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений; Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов; Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов; Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов; Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова; Виды чертежей и схем элементов кузовов; Чтение чертежей и схем элементов кузовов; Контрольные точки геометрии кузовов; Возможность восстановления поврежденных элементов в соответствии с нормативными документами; Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов; Виды технической и отчетной документации; Правила оформления технической и отчетной документации.
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова; Правка геометрии автомобильного кузова; Замена поврежденных элементов кузовов; Рихтовка элементов кузовов;	
		Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов;

		<p>Использовать сварочное оборудование различных типов; Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов; Проводить обслуживание технологического оборудования; Устанавливать автомобиль на стапель; Находить контрольные точки кузова; Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов; Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов; Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова; Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов; Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов; Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами; Восстановление плоских поверхностей элементов кузова; Восстановление ребер жесткости элементов кузова.</p> <p>Знания: Виды оборудования для правки геометрии кузовов; Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов; Виды сварочного оборудования; Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов; Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией; Правила техники безопасности при работе на стапеле; Принцип работы на стапеле; Способы фиксации автомобиля на стапеле; Способы контроля вытягиваемых элементов кузова; Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле; Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом; Места стыковки элементов кузова и способы их соединения; Заводские инструкции по замене элементов кузова; Способы соединения новых элементов с кузовом; Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов; Места применения защитных составов и материалов; Способы восстановления элементов кузова; Виды и назначение рихтовочного инструмента; Назначение, общее устройство и работа споттера; Методы работы споттером; Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов.</p>
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	Практический опыт: Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами; Определение дефектов лакокрасочного покрытия; Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова; Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске;

		<p>Окраска элементов кузовов.</p> <p>Умения:</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</p> <p>Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами;</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами;</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия;</p> <p>Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для ремонта;</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова;</p> <p>Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии;</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова;</p> <p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов;</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности;</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей;</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов;</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления;</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова;</p> <p>Наносить лаки на элементы кузова;</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход;</p> <p>Полировать элементы кузова;</p> <p>Оценивать качество окраски деталей.</p> <p>Знания:</p> <p>Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов;</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм;</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов;</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины;</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия;</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия;</p> <p>Назначение, виды шпатлевок и их применение;</p> <p>Назначение, виды грунтов и их применение;</p> <p>Назначение, виды красок (баз) и их применение;</p> <p>Назначение, виды лаков и их применение;</p> <p>Назначение, виды полиролей и их применение;</p> <p>Назначение, виды защитных материалов и их применение;</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова;</p> <p>Понятие абразивности материала;</p> <p>Градация абразивных элементов;</p> <p>Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов;</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин;</p>
--	--	--

		<p>Способы контроля качества подготовки поверхностей; Виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций; Технологию нанесения базовых красок; Технологию нанесения лаков; Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку; Применение полировальных паст; Подготовка поверхности под полировку; Технологию полировки лака на элементах кузова; Критерии оценки качества окраски деталей.</p>
<p>Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.</p>	<p>Практический опыт: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта; Планирование численности производственного персонала; Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта; Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; Планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; Планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов; Организовывать работу производственного подразделения; Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; Определять количество технических воздействий за планируемый период; Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; Контролировать соблюдение технологических процессов; Оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; Оформлять документацию по результатам расчетов; Различать списочное и явочное количество сотрудников; Производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; Определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; Использовать технически-обоснованные нормы труда; Производить расчет производительности труда производственного персонала;</p>

	<p> Планировать размер оплаты труда работников; Производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; Производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; Определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; Производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; Формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями; Формировать смету затрат предприятия; Производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; Определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; Графически представлять результаты произведенных расчетов; Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; Оформлять документацию по результатам расчетов; Производить расчет величины доходов предприятия; Производить расчет величины валовой прибыли предприятия; Производить расчет налога на прибыль предприятия; Производить расчет величины чистой прибыли предприятия; Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта. </p> <p> Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия; Основные технико-экономические показатели производственной деятельности; Методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; Основы организации деятельности предприятия; Системы и методы выполнения технических воздействий; Методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; Нормы межремонтных пробегов; Методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; Порядок разработки и оформления технической документации; Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; Методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; Формы и системы оплаты труда персонала; Назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; Виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; </p>
--	--

		<p>Состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; Действующие ставки налога на доходы физических лиц; Действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ; Классификацию затрат предприятия; Статьи сметы затрат; Методику составления сметы затрат; Методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; Способы наглядного представления и изображения данных; Методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта; Методику расчета доходов предприятия; Методику расчета валовой прибыли предприятия; Общий и специальный налоговые режимы; Действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; Методику расчета величины чистой прибыли; Порядок распределения и использования прибыли предприятия; Методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; Методику проведения экономического анализа деятельности предприятия.</p>
	<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта; Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта; Планирование материально-технического снабжения производства.</p> <p>Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов; Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; Определять техническое состояние основных фондов; Анализировать движение основных фондов; Рассчитывать величину амортизационных отчислений; Определять эффективность использования основных фондов; Определять потребность в оборотных средствах; Нормировать оборотные средства предприятия; Определять эффективность использования оборотных средств; Выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта; Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p> <p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; Классификацию основных фондов предприятия; Виды оценки основных фондов предприятия; Особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</p>

		<p>Методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия;</p> <p>Методы начисления амортизации по основным фондам;</p> <p>Методику оценки эффективности использования основных фондов</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>Стадии кругооборота оборотных средств;</p> <p>Принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;</p> <p>Методику расчета показателей использования основных средств;</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства;</p> <p>Задачи службы материально-технического снабжения;</p> <p>Объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>Методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления;</p> <p>Построение системы мотивации персонала;</p> <p>Построение системы контроля деятельности персонала;</p> <p>Руководство персоналом;</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений;</p> <p>Осуществление коммуникаций;</p> <p>Документационное обеспечение управления и производства;</p> <p>Обеспечение безопасности труда персонала.</p> <hr/> <p>Умения:</p> <p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности;</p> <p>Распределять должностные обязанности;</p> <p>Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса;</p> <p>Выявлять потребности персонала;</p> <p>Формировать факторы мотивации персонала;</p> <p>Применять соответствующий метод мотивации;</p> <p>Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации);</p> <p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»);</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала;</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами);</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения;</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»);</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля;</p>

	<p> Координировать действия персонала; Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации; Реализовывать власть; Диагностировать управленческую задачу (проблему); Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи; Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи; Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям; Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи; Реализовывать управленческое решение; Формировать (отбирать) информацию для обмена; Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения; Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса; Предотвращать и разрешать конфликты; Разрабатывать и оформлять техническую документацию; Оформлять управленческую документацию; Соблюдать сроки формирования управленческой документации; Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения; Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты; Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки; Контролировать процессы экологизации производства; Соблюдать периодичность проведения инструктажа; Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа. </p> <p> Знания: Сущность, система, методы, принципы, уровни и функции менеджмента; Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»; Разделение труда в организации; Понятие и типы организационных структур управления; Принципы построения организационной структуры управления; Понятие и закономерности нормы управляемости; Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента; Понятие и механизм мотивации; Методы мотивации; Теории мотивации; Понятие и механизм контроля деятельности персонала; Виды контроля деятельности персонала; Принципы контроля деятельности персонала; Влияние контроля на поведение персонала; Метод контроля «Управленческая пятерня»; </p>
--	---

		<p>Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям; Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»; Положения действующей системы менеджмента качества; Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства; Понятие и виды власти; Роль власти в руководстве коллективом; Баланс власти; Понятие и концепции лидерства; Формальное и неформальное руководство коллективом; Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»; Понятие и виды управленческих решений; Стадии управленческих решений; Этапы принятия рационального решения; Методы принятия управленческих решений; Понятие и цель коммуникации; Элементы коммуникационного процесса; Этапы коммуникационного процесса; Понятие вербального и невербального общения; Каналы передачи сообщения; Типы коммуникационных помех и способы их минимизации; Коммуникационные потоки в организации; Понятие, виды конфликтов; Стратегии поведения в конфликте; Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта; Понятие и классификация документации; Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации; Правила охраны труда; Правила пожарной безопасности; Правила экологической безопасности; Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа;</p>
	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства; Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения; Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей;</p>

	<p>техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций; Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства; Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства; Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства; Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства; Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства; Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения; Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи; Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения; Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения; Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством.</p> <p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; Основы менеджмента; Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами; Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов; Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств; Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств; Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств; Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы; Документационное обеспечение управления и производства; Организационную структуру управления;</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации; Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации; Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.); Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.; Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.; Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ;</p>

		<p>Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.; Пользоваться вычислительной техникой; Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p> <p>Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.; Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.; Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.; Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.; Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте; Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С.; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости; Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p>Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру Т.С.; Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.; Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.; Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.; Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.; Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации;</p>

		<p>Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»; Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий.</p>
	<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.</p>	<p>Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей; Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля; Стайлинг автомобиля.</p> <hr/> <p>Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы; Оценивать результат и последствия своих действий; Проводить контроль технического состояния транспортного средства; Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; Производить сравнительную оценку технологического оборудования; Определять необходимый объем используемого материала; Определить возможность изменения интерьера; Определить качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование; Установить различные аудиосистемы; Установить освещение; Выполнить арматурные работы; Графически изобразить требуемый результат; Определить необходимый объем используемого материала; Определить возможность изменения экстерьера; Определить качество используемого сырья; Установить дополнительное оборудование; Устанавливать внешнее освещение; Графически изобразить требуемый результат; Наносить краску и пластидип;</p>

		<p>Наносить аэрографию; Изготовить карбоновые детали.</p> <p>Знания: Требования техники безопасности; Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу; Технические требования к работам; Особенности и виды тюнинга; Основные направления тюнинга двигателя; Устройство всех узлов автомобиля; Теорию двигателя; Теорию автомобиля; Особенности тюнинга подвески; Технические требования к тюнингу тормозной системы; Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов; Особенности выполнения блокировки для внедорожников; Виды материалов, применяемых в салоне автомобиля; Особенности использования материалов и основы их компоновки; Особенности установки аудиосистемы; Техника оснащения дополнительным оборудованием; Современные системы, применяемые в автомобилях; Особенности установки внутреннего освещения; Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля; Способы увеличения, мощности двигателя; Технология установки ксеноновых ламп и блока розжига; Методы нанесения аэрографии; Технология подбора дисков по типоразмеру; ГОСТ Р 51709-2001 Проверки света фар на соответствие; Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ; Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей; Особенности изготовления пластикового обвеса; Технологию тонирования стекол; Технологию изготовления и установки подкрылок.</p>
	<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования; Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>

	<p>Умения:</p> <p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Определять наименование и назначение технологического оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования;</p> <p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Разбираться в технической документации на оборудование;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
--	---

		<p>Знания:</p> <p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Система технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;</p> <p>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Технология работ, выполняемую на производственном оборудовании;</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования;</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования;</p> <p>Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
<p>Выполнение работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»</p>	<p>ПК 7.1. Предпродажная подготовка автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям в автомобилестроении</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проверка соответствия автотранспортного средства технической и сопроводительной документации;</p> <p>Проверка комплектности и работоспособности автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными организацией-изготовителем;</p> <p>Подготовка автотранспортного средства в соответствии с требованиями, установленными организацией-изготовителем.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять перечень работ согласно технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства;</p> <p>Осуществлять поиск технической документации в бумажном и электронном виде, работать с технологическими картами организации-изготовителя автотранспортного средства;</p> <p>Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>Проверять герметичность систем автотранспортных средств;</p> <p>Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств;</p> <p>Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы;</p>

		<p>Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств; Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов паспортным данным автотранспортного средства; Проверять комплектность автотранспортного средства на соответствие сопроводительной документации организации-изготовителя; Проверять модели деталей, узлов и агрегатов автотранспортного средства на соответствие технической документации; Визуально выявлять внешние повреждения автотранспортного средства; Производить удаление элементов внешней консервации; Производить уборку, мойку и сушку автотранспортного средства; Монтировать составные части автотранспортного средства, демонтированные в процессе доставки.</p> <p>Знания: Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений; Технология выполнения ручных слесарных работ; Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; Требования охраны труда; Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем автотранспортных средств; Общее устройство автотранспортных средств; Технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств; Порядок оформления и ведения сопроводительной документации автотранспортных средств; Назначение бумажных и электронных версий технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств, правила работы с ними.</p>
	<p>ПК 7.2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы автомобилей и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей</p>	<p>Практический опыт: Проверка технического состояния автотранспортных средств; Выполнение технического обслуживания автотранспортных средств.</p> <p>Умения: Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене; Заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали, подверженные естественному износу; Проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства; Проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;</p>

		<p>Использовать специальное диагностическое оборудование, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств;</p> <p>Проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку;</p> <p>Производить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку;</p> <p>Выполнять демонтаж, монтаж, разборку, сборку составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства;</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ.</p>
		<p>Знания:</p> <p>Наименование, назначения и маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона;</p> <p>Технология выполнения ручных слесарных работ;</p> <p>Технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Требования охраны труда;</p> <p>Конструктивные особенности, технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств, их агрегатов, систем, механизмов и узлов;</p> <p>Общее устройство автотранспортных средств;</p> <p>Методы проверки герметичности систем автотранспортных средств;</p> <p>Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений, применяемых в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;</p> <p>Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств.</p>

4.3. Распределение компетенций по профессиональным модулям, дисциплинам

Таблица 4

Коды осваиваемых компетенций	Наименование дисциплины
------------------------------	-------------------------

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОК1-4; ОК 6; ПК 5.1; ПК 5.3	Основы философии
ОК 1-11	История
ОК 1-6; ОК 10	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОК 1-4; ОК 8	Физическая культура
ОК 1-11	Психология общения
ОК 1- ОК 10	Русский язык и культура речи
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	
ОК 1-6; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.1 ПК7.2;	Математика
ОК 1; ОК 4; ПК 1.1.-1.3; ПК 2.1.-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.1 ПК7.2;	Информатика
ОК 1-11; ПК 1.1.-1.3; ПК 2.1.-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1.-5.4; ПК 6.1-6.4; ПК 7.2;	Экология
ОП.00 Профессиональный цикл	
ОК 1; ОК 2; ОК 5; ОК 7; ПК1.3; ПК 3.3.; ПК 6.1-6.3; ПК7.1-ПК7.2	Инженерная графика
ОК 2; ОК 3; ОК 6; ОК 9; ПК 1.3; ПК 3.3; ПК7.1-ПК7.2	Техническая механика
ОК 1-7; ПК10; ПК 1.1.; ПК 2.1-2.3	Электротехника и электроника
ОК1-2; ОК5; ОК10; ПК 1.1-1.3; ПК 3.2; ПК 3.3.; ПК 4.1-4.3; ПК 6.2.-6.3. ПК 7.1-ПК7.2	Материаловедение
ПК 1.1.-1.3; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 5.3.-5.4.; ПК 6.2-6.4; ПК7.1-7.2	Метрология стандартизация, сертификация
ОК 2; ОК 9; ПК 5.1-5.2; ПК 5.4.; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.4; ПК7.1-7.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 1-6; ПК9-11; ПК 5.3.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОК 1; ОК 2; ОК 7; ОК 9; ОК 10; ПК2.3; ПК5.3; ПК6.4; ПК7.1-7.2	Охрана труда
ОК 1-8; ПК10; ПК 5.3;	Безопасность жизнедеятельности
ОК1-4; ОК9; ОК11 ; ПК5.1-5.3	Маркетинг в автосервисе
ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.3. ПК 2.3; ПК 3.3.; ПК 4.3.	Устройство двигателей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.3. ПК 2.3; ПК 3.3.; ПК 4.3.	Устройство агрегатов и систем
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.3; ПК 2.3; ПК 3.3.; ПК 4.3.	Автомобильные эксплуатационные материалы
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1-1.3.; ПК 2.1- 2.3; ПК 3.1-3.3.; ПК 4.1-4.3.	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1-1.3; ПК2.1-2.3; ПК3.1-3.3; ПК4.1-4.3.	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК1.1-ПК1.3; ПК 2.1- 2.3; ПК3.1-3.3; ПК4.1-4.3.	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК 1.1-1.3; ПК2.1-2.3; ПК3.1-3.3; ПК4.1-4.3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК1.1-1.3; ПК2.1-2.3; ПК3.1-3.3; ПК 4.1-4.3.	Ремонт кузовов автомобилей

ОК 2; ОК 4; ОК 9; ПК1.3;ПК2.3;ПК3.3;ПК4.3.	Альтернативные виды топлива
ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	
ОК 1-11; ПК 5.1-5.4.	Техническая документация
ОК 1-11; ПК 5.1-5.4.	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
ОК 1-11; ПК 5.1-5.4.	Управление коллективом исполнителей
ОК 1-11; ПК 5.1-5.4.	Организация автосервиса
ПМ. 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	
ОК 1-10; ПК 6.2.	Особенности конструкций автотранспортных средств
ОК 1-10; ПК 6.1.	Организация работ по модернизации автотранспортных средств
ОК 1-10; ПК 6.3.	Тюнинг автомобилей
ОК 1-10; ПК 6.4.	Производственное оборудование
ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	
ОК 1-10; ПК 7.1-7.2.	Слесарное дело

Раздел 5. Структура и организация образовательного процесса

5.1. Учебный план

Учебный план разрабатывается с учетом примерного учебного плана по специальности (см. Таблицу 5).

Обязательная часть ОПОП ПССЗ, направленная на формирование общих и профессиональных компетенций, составляет 69,49 % от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть ОПОП СПО в размере 30,51 % по циклам дисциплин (профессиональных модулей) распределена следующим образом:

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 325 часов за счет увеличения часов, отведенных на аудиторские занятия, самостоятельную работу и введение дисциплины ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи».

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл – 47 часов за счет увеличения количества часов, отведенных на обязательные дисциплины и дополнения их содержания региональным компонентом.

ОПЦ.00 Общепрофессиональный цикл – 296 часов за счет увеличения количества часов, отведенных на обязательные дисциплины и дополнения их содержания региональным компонентом, и введения дополнительной дисциплины «Маркетинг в автосервисе»

ПЦ.00 Профессиональный цикл – 628 часов за счет увеличения количества часов, отведенных на обязательные дисциплины и дополнения их содержания региональным компонентом, и введения междисциплинарных курсов: МДК 01.09 «Альтернативные виды топлива», МДК 02.04 «Организация автосервиса», МДК 04.01 «Слесарное дело» и соответствующих практик.

Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом. В соответствии с данной нормой во всех учебных циклах предусматривается выделение объема работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по указанным видам учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся, а в профессиональном цикле – практики.

Объем самостоятельной работы обучающихся устанавливается 6 часов в неделю на основании Приказа Московского Политехнического университета от 10.12.2018 г. №1192-ОД.

Консультации предусмотрены при проведении экзамена и подготовки курсового проекта (работы). Экзамены предусматриваются за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию.

Проведение практик регламентируется Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291.

Государственная итоговая аттестация выпускника включает защиту выпускной квалификационной работы и демонстрационный экзамен. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Основанием для введения новых элементов (дисциплин, профессиональных модулей и др. дидактических единиц), является запрос работодателя на дополнительные результаты освоения ОПОП СПО, не предусмотренные ФГОС, а основанием для изменения объема времени освоения программ отдельных дисциплин и профессиональных модулей является уровень подготовленности обучающихся.

Учебный план утверждается на Ученом совете филиала и подписывается директором филиала до 15 июня ежегодно. Копии учебных планов размещаются на сайте филиала. Первый экземпляр утвержденного учебного плана хранится у начальника учебно-методического отдела Института.

Копии утвержденных учебных планов по специальностям предоставляются в сектор среднего профессионального образования Рязанского института (филиала) ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет» до 25 июля ежегодно.

Таблица 5

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации							Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р.+и.п.)	С преподавателем						Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	
											Всего	в том числе							
												Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.			Консультации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	17	18	19	20	23	24	25	26
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	14	3	30	1	1	2	14	4248	361	2831	1412	1110	48		40	221	192	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	2	3	5			1	6	762	92	646	212	384				50	24	
ОГСЭ.01	Основы философии			4				3	92	12	80	64	8				8		
ОГСЭ.02	История	1							107	9	86	72	8				6	12	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			6				1-5	218	30	188		174				14		
ОГСЭ.04	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)		135	246					217	29	188		174				14		
ОГСЭ.05	Психология общения и деловой этикет	3							86	8	66	50	10				6	12	
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи						3		42	4	38	26	10				2		
*																			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			2				1	213	21	192	93	84				15		
ЕН.01	Математика			1					80	8	72	36	28				8		
ЕН.02	Информатика			2					83	10	73	19	50				4		
ЕН.03	Экология							5	50	3	47	38	6				3		
*																			
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	3		5			1	4	928	90	802	385	316	38			63	36	

ОП.01	Инженерная графика			2			1	127	16	111	6	95				10		
ОП.02	Техническая механика	2					1	160	14	134	64	60				10	12	
ОП.03	Электротехника и электроника	1						123	9	102	56	14	26			6	12	
ОП.04	Материаловедение	2					1	126	10	104	77	9	8			10	12	
ОП.05	Метрология, стандартизация, сертификация			2				83	10	73	49	16	4			4		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности						6	44	4	40	6	30				4		
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности						6	52	3	49	33	12				4		
ОП.08	Охрана труда			2				58	8	50	36	10				4		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности			4				94	10	84	28	52				4		
ОП.10	Маркетинг в автосервисе			3				61	6	55	30	18				7		
*																		

ПЦ	Профессиональный цикл	9		18	1	1		3	2345	158	1191	722	326	10		40	93	132
----	-----------------------	---	--	----	---	---	--	---	------	-----	------	-----	-----	----	--	----	----	-----

ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	4		7	1			1	1062	81	639	374	198			20	47	54
-------	--	---	--	---	---	--	--	---	------	----	-----	-----	-----	--	--	----	----	----

МДК.01.01	Устройство двигателей			1					81	12	69	38	26				5	
МДК.01.02	Устройство агрегатов и систем	2							122	12	98	46	46				6	12
МДК.01.03	Автомобильные эксплуатационные материалы			3					57	6	51	28	20				3	
МДК.01.04	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей				5				80	8	72	46				20	6	
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей			4					98	10	88	64	20				4	
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	4							91	9	70	44	20				6	12
МДК.01.07	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	4							91	9	70	44	20				6	12
МДК.01.08	Ремонт кузовов автомобилей			4					80	9	71	38	26				7	
МДК.01.09	Альтернативные виды топлива			2					56	6	50	26	20				4	
МДК*																		

УП.01.01	Учебная практика			4		РП		час	108		108	нед					3	
УП*																		
ПП.01.01	Производственная практика			5		РП		час	180		180	нед					5	
ПП*																		
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	5							18								18	
	Всего часов по МДК								756		639							
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	2		3		1		1	369	30	237	140	58			20	19	30
МДК.02.01	Техническая документация	5							67	5	50	32	12				6	12
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей					6			83	8	75	38	14			20	3	
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей			5					54	6	48	32	12				4	
МДК.02.04	Организация автосервиса			6				5	75	11	64	38	20				6	
МДК*																		
УП*																		
ПП.02.01	Производственная практика			6		РП		час	72		72	нед					2	
ПП*																		
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	6							18								18	
	Всего часов по МДК								279		237							
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	2		4				1	375	33	240	165	44	10			21	30
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств			5					54	6	48	32	12				4	
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств			6					54	5	49	33	12				4	
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	3							88	10	66	40	20				6	12
МДК.03.04	Производственное оборудование			5				4	89	12	77	60		10			7	

МДК*																			
УП*																			
ПП.03.01	Производственная практика			6		РП		час	72		72	нед							2
ПП*																			
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	6							18										18
	Всего часов по МДК								285		240								
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	1		3					395	14	75	43	26					6	18
МДК.04.01	Слесарное дело			2					89	14	75	43	26					6	
МДК*																			
УП.04.01	Учебная практика			3		РП		час	144		144	нед							4
УП*																			
ПП.04.01	Производственная практика			4		РП		час	144		144	нед							4
ПП*																			
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	4							18										18
	Всего часов по МДК								89		75								
ПМ*																			
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики							час	720		720	нед							20
	Учебная практика							час	252		252	нед							7
	Концентрированная							час	252		252	нед							7
	Рассредоточенная							час				нед							
	Производственная (по профилю специальности) практика							час	468		468	нед							13
	Концентрированная							час	468		468	нед							13

	Рассредоточенная							час				нед					
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)			6			РП	час	144		144	нед	4				
	Государственная итоговая аттестация							час	216		216	нед	6				
	Подготовка выпускной квалификационной работы							час	108		108	нед	3				
	Защита выпускной квалификационной работы							час	36		36	нед	1				
	Подготовка к государственным экзаменам							час	36		36	нед	1				
	Проведение государственных экзаменов							час	36		36	нед	1				
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП												221				
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	14	3	30	1	1	2	14	4464	361	2831	1412	1110	48	40	221	192

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик

Рабочие программы учебных дисциплин (профессиональных модулей) и практик составлены на основе примерных программ учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» и Положения о порядке разработки рабочих программ учебных дисциплин (модулей) по специальностям среднего профессионального образования Рязанского филиала Московского политехнического университета.

Ответственным за своевременность разработки, качество и достаточность содержания программы является преподаватель, назначенный осуществлять занятия на текущий учебный год в соответствии с распределением нагрузки в филиале.

Контрольный экземпляр утвержденной программы хранится в методическом кабинете сектора СПО Института.

Аннотации рабочих учебных программ размещаются на сайте филиала.

Перечень программ дисциплин, профессиональных модулей и практик представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ
1	2
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Психология общения
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экология
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Электротехника и электроника
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Метрология стандартизация, сертификация
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.08	Охрана труда
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ОП.10	Правила и безопасность дорожного движения
ОП.11	Организация предпринимательской деятельности
ОП.12	Маркетинг в автосервисе
ПМ.00 Профессиональные модули	
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
МД.01.01	Устройство двигателей

МДК.01.02	Устройство агрегатов и систем
МДК.01.03	Автомобильные эксплуатационные материалы
МДК.01.04	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
МДК.01.07	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
МДК.01.08	Ремонт кузовов автомобилей
МДК.01.09	Альтернативные виды топлива
ПМ. 02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
МДК.02.01	Техническая документация
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей
МДК.02.04	Организация автосервиса
ПМ. 03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей
МДК.03.04	Производственное оборудование
ПМ. 04	Выполнение работ по профессии 18511» Слесарь по ремонту автомобилей»
МДК.04.01	Слесарное дело
ПДП.00	Производственная практика (Преддипломная)
	Государственная итоговая аттестация

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях № I и II.

Раздел 6. Система оценки качества подготовки студентов и выпускников

Основная профессиональная образовательная программа предусматривает проведение учебной и производственной практик, проведение текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе, проведение ГИА в форме защиты ВКР и демонстрационного экзамена.

Текущий контроль успеваемости включает контроль самостоятельной работы обучающихся, предусмотренной образовательной программой.

Все дисциплины, включенные в учебный план, имеют завершающий вид контроля в форме экзаменов, зачетов, в том числе зачет с оценкой (дифференцированный) и других форм контроля. Комплексный экзамен предусмотрен в 6 семестре по МДК 02.01 Техническая документация и МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей. Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Зачеты и курсовые проекты проводятся за счет времени, отведенные на изучение дисциплины (ПМ). Экзамен предусматривается за счет времени, отводимого на промежуточную аттестацию, выделенную в рамках цикла на промежуточную аттестацию.

Промежуточная аттестация обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО включается в учебные циклы образовательной программы и осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными филиалом фондами оценочных средств (далее – ФОС), позволяющими оценить достижения результатов

обучения, запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам (с участием работодателей).

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

Формой оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО является государственная итоговая аттестация, порядок проведения которой определяется в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 (ред. от 17.11.2017) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306 и Письмом Минобрнауки России от 20.02.2017 N 06-156 "О методических рекомендациях" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям").

Процедура ГИА предусматривает защиту выпускной квалификационной работы и проведение демонстрационного экзамена.

За обеспечение качества реализации ОПОП СПО ответственность несёт администрация Института. С целью контроля и совершенствования качества ОПОП СПО в филиале проводятся различные процедуры оценки качества программно-планирующей продукции: внешние и внутренние.

Основной внешней процедурой оценки и признания качества ОПОП СПО является аккредитация, т.е., признание качества ОПОП СПО соответствующим различным требованиям и нормам. В Институте по всем реализуемым ОПОП СПО проводится также внешняя оценка подготовки выпускников и полученных ими соответствующих образовательных результатов с точки зрения работодателей. Процедурой такой оценки являются опросы работодателей и выпускников (анкетирование, интервьюирование, социологическое исследование и т.п.).

Основными процедурами внутренней оценки качества ОПОП СПО являются: самообследование, внутренний контроль, административные проверки. Самообследование по ОПОП СПО может проводиться как в рамках процедур внешней оценки качества (аккредитации любого вида), так и по инициативе директора Института в целях проведения плановых процедур контроля качества. Отчет по самообследованию должен содержать выводы о качестве подготовки по соответствующей ОПОП СПО.

Дополнительными формами оценки и признания качества подготовки по соответствующей ОПОП СПО являются различные процедуры и формы оценки качества подготовки обучающихся и выпускников. К ним относятся:

- прохождение независимых испытаний по различным элементам ООП СПО обучающимися или выпускниками (к примеру, интернет-экзамены, дистанционные и очные олимпиады и т.п.);
- участие в конкурсах профессионального мастерства различных уровней, научно-практических конференциях (в т.ч., с официальной публикацией результатов), получение сертификатов, дипломов, медалей и др.

Раздел 7. Условия реализации образовательной программы

7.1. Общесистемные требования.

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом – см.Таблицу 7.

Таблица 7

N п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения, территории	Назначение зданий, строений, сооружений, помещений и территорий с указанием площади (кв. м)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование
1	2	3	4
1.	390000, г.Рязань, Право-Лыбедская ул., 26/53	Нежилое Н1 Всего 3829,8кв.м., в том числе: Учебные: – кв.м. Учебно-лабораторные: 2480,0 кв.м. Административные: 920,1 кв.м. Здравпункт: 47,6 кв.м. Спортзал и тренажерный зал: 164,0 кв.м Столовая: 218,1 кв.м.	Оперативное управление
2.	390000, г.Рязань, Право-Лыбедская ул., 26/53	Нежилое Лит. А1 Всего 1845кв.м, в том числе: Учебные: 1137,8 кв.м. Учебно-лабораторные: - кв.м. Административные: – кв.м. Прочие: 707,2 кв.м.	Оперативное управление
3.	390046, г. Рязань, Колхозная ул., 2а	Нежилое Лит. А Всего 1537,9кв.м., в том числе: Учебные: – кв.м. Учебно-лабораторные: 1080,72 кв.м. Административные: 124,48 кв.м. Прочие: 332,7 кв.м.	Оперативное управление
	Всего (кв. м):	7 212,7	X

7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательного процесса.

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

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Кабинеты:

Инженерной графики
Технической механики
Электротехники и электроники
Материаловедения
Метрологии, стандартизации, сертификации
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Правового обеспечения профессиональной деятельности
Охраны труда
Безопасности жизнедеятельности
Устройства автомобилей
Автомобильных эксплуатационных материалов
Технического обслуживания и ремонта автомобилей
Технического обслуживания и ремонта двигателей
Технического обслуживания и ремонта электрооборудования
Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
Ремонта кузовов автомобилей

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Материаловедения
Автомобильных эксплуатационных материалов
Автомобильных двигателей
Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

Слесарно-станочная
Сварочная
Разборочно-сборочная
Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный

Актальный зал.

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Филиалом для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" заключен Договор о сотрудничестве со *Спортивным комплексом «Химик»*, находящимся по адресу 390017, г. Рязань, ул. Дружная, д.2-а, который располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Для эффективной реализации программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и освоение основ военной службы Институтом заключен Договор о сотрудничестве с Профессиональным образовательным учреждением «*Рязанский учебный стрелково-спортивный центр*» Регионального отделения Общероссийской общественно-государственной организации «Добровольное общество содействия армии, авиации и флоту России» Рязанской области.

Филиал располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение лабораторий:

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»:

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

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»:

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

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»:

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

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;

- нагрузочный стенд с двигателем;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»:

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

Оснащение мастерских:

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

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

Оснащение мастерской «Сварочная»

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

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), которая в соответствии с договорами о сотрудничестве (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310» и № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань») размещается на базе данных предприятий:

- уборочно-моечный

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

- диагностический

- подъемник;

- диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)
- слесарно-механический
- автомобиль;
- подъемник;
- верстаки.
- вытяжка
- стенд регулировки углов управляемых колес;
- станок шиномонтажный;
- стенд балансировочный;
- установка вулканизаторная;
- стенд для мойки колес;
- тележки инструментальные с набором инструмента;
- стеллажи;
- верстаки;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубочина для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);
- кузовной
- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
- набор трубочин,

- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
- шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
- подставки для правки деталей.
 - окрасочный
- пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
- окрасочная камера.

Перечень материально-технического обеспечения каждой дисциплины представлен в Таблице 8.

Таблица 8.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
1	2	3
1.	Основы философии	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин № 204, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, ноутбук ОС Windows 8, Microsoft Office 2010, проектор, экран
2.	История	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин № 204, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, ноутбук ОС Windows 8, Microsoft Office 2010, проектор, экран
3.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка № 207, Лингафонный кабинет, Рабочее место преподавателя: персональный компьютер; рабочее место учащегося: персональный компьютер; программное обеспечение для студента лингафонного кабинета, столы, стулья. Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level Learn to Speak English, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU TOEFL Курс подготовки к экзамену, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU TOEFL Практические тесты, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - KL4853RAQFQ Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition Educational Renewal License Лицензионное соглашение № 0780-120406-073433 - REWARD InterN@tive Лицензионное соглашение от 03.06.2004г. Регистрационный номер № RWR-19346-qiJ3-RU на 5 рабочих мест - REWARD InterN@tive Лицензионное соглашение от 26.12.2003г. Регистрационный номер № RWR-14415-pmJ2-RU на 15 рабочих мест

4.	Физическая культура (Адаптационная физическая культура)	<p>№ 118, Спортивный зал: Стол для н/т, Татами (твёрдые маты), Мягкие маты, Набивные мячи, Ракетки для н/т, Шахматные доски, Шахматные часы, Гантели, Гири, Гимнастические палки, Гимнастические обручи, В/б сетки, В/б мячи, Бадминтонные ракетки, Сетка для н/т, Коврики туристические.</p> <p>№ 128 Тренажерный зал: Беговые дорожки, Велотренажёры, Тренажёр «Гребля», Тренажёр «Алекс», Тренажёр «Тотал жим», Турник, Шведская стенка, Штанга - гриф и набор блинов, Скамья для жима лёжа, Коврики для гимнастики. Ноутбук ОС Windows 8, Microsoft Office 2010, музыкальный центр.</p> <p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: Футбольное поле, трибуна, сектор стадиона, дорожка беговая, с элементами полосы препятствий - окоп для метания грант, гранаты для метания тренировочные (700гр.), гранаты для метания тренировочные (500гр.)</p> <p>Стрелковый тир с дистанциями стрельбы 10м и 50 м, ширина галереи 6м-7,05 м, щиты – 17 шт., винтовки – 3 шт., пистолеты – 6 шт, мишенные установки – 16 шт.</p>
5.	Психология общения и деловой этикет	<p>№ 221, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивный проектор – Multimedia Projector EB-1485Fi, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, жалюзи.</p>
6.	Русский язык и культура речи	<p>№ 221, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивный проектор – Multimedia Projector EB-1485Fi, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, жалюзи.</p>
7.	Математика	<p>Кабинет математики № 222, Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, проектор, экран, ноутбук Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine, Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level</p>
8.	Информатика	<p>Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 206, Рабочее место преподавателя: персональный компьютер; Рабочее место обучающегося: персональный компьютер с открытым доступом в Интернет, программное обеспечение Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level - Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - KL4853RAQFQ Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition Educational Renewal License Лицензионное соглашение № 0780-120406-073433 - Программные комплексы «Академик сет 2016» (ПК ЛИРА-САПР, ПК МОНОМАХ-САПР, Пакет прикладных программ). Сублицензионный договор № RF-29-02/16 Y-BSS от 29.02.2016. Количество рабочих мест 20. Сертификат подлинности от 02.02.2017 г.</p>
9.	Экология	<p>№ 33, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, компьютер, проектор, экран; - Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - T-Flex CAD 3D Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. Лицензия № A00005308 от 10.04.2018 года - T-Flex DOCs Университетская, сетевая версия на 50 пользователей.</p>

		<p>Версия 15. Лицензия № Б00005308 от 10.04.2018 года - T-Flex Динамика Университетская сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. Лицензия № Д00005308 от 10.04.2018 года - T-Flex Анализ Университетская модуль. Базовый + Статистический анализ. Сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. Лицензия № E00005308 от 10.04.2018 года - T-Flex ЧПУ 3D Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. Лицензия № M00005308 от 10.04.2018 года - T-Flex Технология Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. Лицензия № T00005308 от 10.04.2018 года - Программный комплекс Лира САПР Academic SET 2016. Сублицензионный договор № 1604/2016 от 24.11.2016 г.</p>
10.	Инженерная графика	<p>Кабинет инженерной графики № 26, Учебная мебель, учебная доска, компьютер, программное обеспечение: AutoCAD-2018 и «Компас», мультимедийный проектор, комплект моделей, деталей, натуральных образцов, сборочных единиц, учебно-наглядные пособия, комплекты электронных и учебных плакатов. ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013.</p>
11.	Техническая механика	<p>Кабинет технической механики № 16, Учебная мебель, стенды, макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы), планшеты с натуральными образцами деталей и узлов, учебные наглядные пособия и презентации. Для практических и лабораторных занятий: персональный компьютер, подключенный к сети Интернет, программное обеспечение: Кодотранспоранты по СМ; Лабораторные установки: установка для балансировки роторов, установка для вычерчивания зубьев эвольвентного профиля методом обкатки, установка для вычерчивания профилей кулачков, установка для вырезки кругов; модели для лабораторной работы по кинематическому анализу планетарных механизмов, модели для лабораторной работы по структурному анализу рычажных механизмов; модели для лекционных демонстраций: модель эвольвентного зацепления, коническая зубчатая передача, модели рычажных механизмов, модели кулачковых механизмов, модели планетарных механизмов, механизм Гука, кривошипно-ползунный механизм, фрикционный вариатор, планетарный редуктор, дифференциальный редуктор. Ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013.</p>
12.	Электротехника и электроника	<p>Кабинет электротехники и электроники Лаборатория электротехники и электроники № 12, Комбинированные сидения с письменным местом, учебная доска, кафедра для преподавателя, Лаборатория: трансформаторы тока, генератор ГЗ – 34 и 35, осциллограф С1-98, стенд для исследования электрических машин, стенд для исследования индукции, стенд для исследования переменного тока. Лаборатория: Стенд электрические цепи и основы электроники, осциллограф цифровой АСК-3106, генератор цифровой АНР-1002, генератор, осциллограф, персональный компьютер, мультиметр TES-2712</p>
13.	Материаловедение	<p>Кабинет материаловедения Лаборатория материаловедения № 214, Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; учебная мебель, маркерная стена, комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины, образцы металлов и неметаллических материалов. микроскопы; печь муфельная; твердомер; стенд для испытания образцов на прочность; образцы для испытаний; набор измерительного инструмента; маятниковый копр; пресс Бринеля. Ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013.</p>

14.	Метрология, стандартизация, сертификация	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации № 13, Учебная мебель, экран, проектор, ноутбук, комплект учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины, микроскоп УИМ-23, стенд для комплексного контроля зубчатых колес, прибор для контроля эвольвенты зубчатого колеса КЭУМ, прибор контроля радиального биение тел вращения, штангенциркули ШЦ1, штангенциркуль ШЦ2, штангенциркуль ШЦ3, нутромер индикаторного типа, микрометр МК50-125, магнитные стойки с индикатором часового типа, глубиномер микроскопический, индикаторные скобы, толщиномер, прибор для контроля длины общей нормали зубчатых колес, набор концевых мер длины, прибор для контроля резьбы, гладкие предельные калибры, регулируемые предельные калибры, комплексные калибры, многофункциональный портативный измеритель шероховатости TR-220 с программным обеспечением, штангенрейсмасс, персональные компьютеры, тангенциальный зубомер, режущий инструмент всех видов (резцы, фрезы, инструмент для обработки отверстий, резьба образующий инструмент, протяжки, зуборезной инструмент)
15.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности № 206, Рабочее место преподавателя: персональный компьютер; Рабочее место обучающегося: персональный компьютер с открытым доступом в Интернет, программное обеспечение Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level - Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - KL4853RAQFQ Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition Educational Renewal License Лицензионное соглашение № 0780-120406-073433 - Программные комплексы «Академик сет 2016» (ПК ЛИРА-САПР, ПК МОНОМАХ-САПР, Пакет прикладных программ). Сублицензионный договор № RF-29-02/16 Y-BSS от 29.02.2016. Количество рабочих мест 20. Сертификат подлинности от 2.02.2017 г.
16.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности № 204, Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, проектор, экран.
17.	Охрана труда	Кабинет охраны труда № 12, Учебная мебель, мультимедийный проектор, экран, компьютер, презентационные материалы; Лаборатория: трансформаторы тока, генератор ГЗ – 34 и 35, осциллограф С1-98, стенд для исследования электрических машин, стенд для исследования индукции, стенд для исследования переменного тока. Лаборатория: Стенд электрические цепи и основы электроники, осциллограф цифровой АСК-3106, генератор цифровой АНР-1002, генератор, осциллограф, персональный компьютер, мультиметр TES-2712
18.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности № 12, Учебная мебель, посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, переносной мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, презентационные материалы; комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные); огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); устройство отработки прицеливания; учебные автоматы АК-74; винтовки пневматические; медицинская аптечка с техническими средствами обучения: войсковой прибор химической разведки (ВПХР); рентгенметр ДП-5В

19.	Маркетинг в автосервисе	№ 221, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивный проектор – Multimedia Projector EB-1485Fi, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, жалюзи.
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		
20.	МДК.01.01 Устройство двигателей	Кабинет устройства автомобилей № 17 Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль КИА СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, автотестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды Кабинет устройства автомобилей № 31 Учебная мебель, ноутбук, экран, раздаточный материал, макеты, стенды.
21.	МДК.01.02 Устройство агрегатов и систем	Кабинет устройства автомобилей №17 Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль КИА СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды Кабинет устройства автомобилей №16 Учебная мебель, стенды, макеты, модели (муфта зубчатая, модель фрикционной муфты, модель кулачковой муфты, редукторы), планшеты с натуральными образцами деталей и узлов, учебные наглядные пособия и презентации. Для практических и лабораторных занятий: персональный компьютер, подключенный к сети Интернет, программное обеспечение: - Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level Step Up to 8 Promo (Лицензия № 61571371 от 25.02.2013) - T-Flex CAD 3D Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № A00005308 от 10.04.2018 года) - T-Flex DOCs Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № B00005308 от 10.04.2018 года) - T-Flex Динамика Университетская сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № D00005308 от 10.04.2018 года) - T-Flex Анализ Университетская модуль. Базовый+Статический анализ. Сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № E00005308 от 10.04.2018 года) - T-Flex ЧПУ 3D Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № M A00005308 от 10.04.2018 года) - T-Flex Технология Университетская, сетевая версия на 50 пользователей. Версия 15. (Лицензия № T A00005308 от 10.04.2018 года). Лабораторные установки: установка для балансировки роторов, модели для лабораторной работы по кинематическому анализу планетарных механизмов, модели для лабораторной работы по структурному анализу рычажных механизмов; модель эвольвентного зацепления, коническая зубчатая передача, модели рычажных механизмов, модели кулачковых механизмов, модели планетарных механизмов, механизм Гука, кривошипно-ползунный механизм, фрикционный вариатор, планетарный редуктор, дифференциальный редуктор Учебные кабинеты устройства автомобилей (На основании договора № 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», на основании договора № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань»)

22.	МДК.01.03 Автомобильные эксплуатационные материалы	<p>Кабинет автомобильных эксплуатационных материалов № 31 к.1 <i>Для лекционных и семинарских занятий:</i> -столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор, переносной экран; Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011; Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011</p>
		<p>Лаборатория автомобильных эксплуатационных материалов № 32 Рабочее место преподавателя; лабораторные химические столы с комплектом технологического оборудования: штатив, весы технические, весы аналитические, штатив с бюретками, газовые горелки, вытяжной шкаф, дозиметр, прибор для определения электрических и магнитных полей, спектрофотометр (ИКС), водяные бани, песчаные бани, сушильный шкаф; аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов; аппарат для разгонки нефтепродуктов; баня термостатирующая со стойками; колбонагреватель; комплект лабораторный для экспресс анализа топлива. Набор химических реактивов, индикаторов, необходимых для проведения лабораторного практикума. Набор химической посуды: колбы конические, мерные, химические стаканы, бюксы, делительные воронки, пробирки, бюретки, пипетки, мерные цилиндры, мензурки, воронки и т.д. Измерительные приборы: ареометры, пикнометры, термометры. Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011; Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011</p>
23.	МДК.01.04 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	<p>Кабинет устройства автомобилей №17 Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль КИА СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды Кабинет устройства автомобилей №31 Учебная мебель, компьютер, экран, переносной мультимедийный проектор, раздаточный материал, макеты, стенды.</p>
24.	МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>Кабинет технического обслуживания и ремонта двигателей № 7, корпус 1 Учебная мебель, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной экран, переносной мультимедийный проектор, раздаточный материал, макеты, стенды.</p> <p>Лаборатория автомобильных двигателей № 17 Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся; бензиновый двигатель на мобильной платформе; дизельный двигатель на мобильной платформе; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры диагностические.</p>
25.	МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>Кабинет технического обслуживания и ремонта электрооборудования № 7, корпус 1 Учебная мебель,ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной экран, переносной мультимедийный проектор, раздаточный материал, макеты, стенды.</p> <p>Лаборатория электрооборудования автомобилей № 17 Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенд наборный электронный модульный LD; осциллограф; мультиметр; приборы, инструменты и приспособления; комплект деталей электрооборудования автомобилей; комплект расходных материалов.</p>

26.	МДК.01.07 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Кабинет устройства автомобилей №17 Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль КИА СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
27.	МДК.01.08 Ремонт кузовов автомобилей	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль КИА СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
28.	МДК.01.09 Альтернативные виды топлива	Кабинет автомобильных эксплуатационных материалов № 31 к.1 <i>Для лекционных занятий:</i> столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, компьютер- 1 шт, проектор, экран. <i>Для практических занятий:</i> персональный компьютер; лабораторные химические столы с комплектом технологического оборудования: - штатив; весы технические; весы аналитические; штатив с бюретками; газовые горелки; вытяжной шкаф; рН-метр; установка для определения аммиака в воздухе; фотоэлектрокалориметр; дозиметр; аспиратор; прибор для определения электрических и магнитных полей; набор химических реактивов, индикаторов, необходимых для проведения лабораторного практикума; набор химической посуды: колбы конические, мерные; химические стаканы; бюксы; делительные воронки; пробирки; бюретки; пипетки; мерные цилиндры; мензурки; воронки и т.д.; измерительные приборы: ареометры; пикнометры; термометры. Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN 1 License No Level Legalization Get Genuine. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011; Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011
29.	УП.01.01 Учебная практика	Мастерская технического обслуживания и ремонта автомобилей В соответствии с договорами о практике (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань») Участки: - уборочно-моечный: расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля); микрофибра; пылесос; моечный аппарат высокого давления с пеногенератором; - диагностический: подъемник; диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с программным обеспечением; сканер; диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера. термометр); инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки); - слесарно-механический: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; верстаки; компрессор; стенд для регулировки света фар; набор

		<p>контрольно-измерительного инструмента (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений; оборудование для замены эксплуатационных жидкостей</p> <p>- кузовной стапель: тумба инструментальная; набор инструмента для разборки деталей интерьера; набор инструмента для демонтажа и вклейки клеиваемых стекол; сварочное оборудование; расходные материалы; отрезной инструмент; гидравлические растяжки; измерительная система геометрии кузова; споттер; набор инструмента для рихтовки; набор струбцин; набор инструментов для нанесения шпатлевки; шлифовальный инструмент; подставки для правки деталей;</p> <p>- окрасочный пост подбора краски: пост подготовки автомобиля к окраске; шлифовальный инструмент ручной и электрический) эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные) краскопульты; расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак. Растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный; окрасочная камера.</p>
30.	ПП.01.01 Производственная практика	<p>В соответствии с договорами о практике (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань»)</p> <p>Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.</p> <p>Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.</p> <p>Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования.</p> <p>Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента.</p> <p>Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.</p>
31.	ПМ.01.ЭК Квалификационный экзамен	<p>№ 17</p> <p>Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор</p>
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		
32.	МДК.02.01 Техническая документация	<p>№ 7, корпус 1</p> <p>Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор</p>

33.	МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
34.	МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	№ 204, Стол, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, проектор, экран
35.	МДК.02.04 Организация автосервиса	№ 7, корпус 1 Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор
36.	ПП.02.01 Производственная практика	В соответствии с договорами о практике (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань») Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей. Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей. Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.
37.	ПМ.02.ЭК Квалификационный экзамен	№ 7, корпус 1 Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		
38.	МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
39.	МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
40.	МДК.03.03 Тюнинг автомобилей	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды

41.	МДК.03.04 Производственное оборудование	Кабинет ремонта кузовов автомобилей №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
42.	ПП.03.01 Производственная практика	В соответствии с договорами о практике (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань») Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик. Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.
43.	Квалификационный экзамен	№ 7, корпус 1 Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

44.	МДК.04.01 Слесарное дело	Мастерская слесарно-станочная № 03, Наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, расходные материалы, отрезной инструмент, станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.
		Мастерская сварочная № 02, Верстак металлический, экраны защитные, щетка металлическая, набор напильников, станок заточной, шлифовальный инструмент, отрезной инструмент, тумба инструментальная, тренажер сварочный, сварочное оборудование (сварочные аппараты), расходные материалы, вытяжка местная, комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители
		Мастерская разборочно-сборочная №17, Компьютер, мультимедийный проектор, Автомобиль KIA СИД, учебные столы, пожарный щит, стенд для проверки свечей зажигания Э-203 П, стенд для проверки биения ведомого вала сцепления, авто тестер К 484, анализатор выхлопных газов К 290, картотека учебных плакатов, установка для определения характеристики диафрагменной пружины, набор инструментов (ключей головок для выполнения регулировочных работ), набор оборудования для изучения и обслуживания АКБ, стенды
45.	УП.04.01 Учебная практика	Мастерская №03, Стол, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя; фрезерный обрабатывающий центр MCV-2418, с четырьмя управляющими координатами; широко универсальный фрезерный станок FN-40; горизонтально фрезерный станок НГФ-110-III4; стенд настройки режущего инструмента для станков с ЧПУ; стенды узлов металлорежущих станков; компрессор.
		Мастерская №04, Стол, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя; токарный станок с ЧПУ LT-52; токарный станок 16Б16П; токарный станок

		<p>1ИБ11П; стенд для изучения силы резания; стенд для изучения температуры резания.</p> <p>Мастерская №02, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя; стенд кокильного литья; стенд термической обработки; пост ручной дуговой сварки; пост контактной сварки; стенд обработки материалов резанием; стенд абразивной обработки.</p>
46.	ПП.04.01 Производственная практика	<p>В соответствии с договорами о практике (№ 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань»)</p> <p>Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей.</p> <p>Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей.</p> <p>Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.</p>
47.	ПМ.04.ЭК Квалификационный экзамен	<p>№ 17</p> <p>Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор</p>
48.	Производственная практика (Преддипломная)	<p>В соответствии с договорами о практике № 04-20/597 от 04.06.2019 г. о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310», № 04-20/647 от 07.10.2019 г. о практической подготовке обучающихся с ООО «Трак Сервис Рязань»</p>
49.	Государственная итоговая аттестация	<p>№ 7, корпус 1</p> <p>Учебная мебель, учебная доска, кафедра для преподавателя, экран, интерактивная доска, ноутбук ОС Windows 10, Microsoft Office 2013, переносной проектор</p> <p>Аккредитованная площадка, материально-техническое оснащение которой соответствует требованиям для проведения демонстрационного экзамена на условиях Договора аренды.</p>
50.	Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет	<p>№ 103,</p> <p>Договор № 121.64.44.ЕП/19г с ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 30.05.2019г., срок действия - с 29.05.2019г. по 28.05.2020г.;</p> <p>Договор № 91-33.44.ЕП/19 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций ЭБС «Лань» от 30.04.2019г., срок действия - 02.05.2019г. по 01.05.2020г.;</p> <p>Договор № 82-04/2019 на безвозмездное использование произведений в ЭБС «Юрайт» от 29.04.2019г., срок действия - с 29.04.2019г. по 28.04.2020г.;</p> <p>Договор № 18500402 с ЭБС ВООК.ru от 20.03.2020, срок действия – с 26.03.2020г. по 26.02.2021г.</p> <p>Договор № 10/20 с ЭБС «КноРус» от 10.04.2020 по 10.04.2021</p> <p>Договор № 11/20 с ЭБС «Юрайт» от 12.04.2020 по 12.04.2021</p> <p>Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level.</p> <p>Лицензия № 47945625 от 14.01.2011</p>
51.	Актовый зал	<p>№ 224,</p> <p>Сцена, кресла, стулья, проектор, ноутбук, кафедра для выступлений, музыкальный центр, акустическая система, микшерный пульт, микрофоны</p>
52.	Аудитории для самостоятельной работы	<p>№ 206,</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер;</p> <p>Рабочее место обучающегося: персональный компьютер с открытым доступом в Интернет, программное обеспечение</p> <p>- Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level</p> <p>- Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level.</p>

		<p>Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - KL4853RAQFQ Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition Educational Renewal License Лицензионное соглашение № 0780-120406-073433 - Программные комплексы «Академик сет 2016» (ПК ЛИРА-САПР, ПК МОНОМАХ-САПР, Пакет прикладных программ). Сублицензионный договор № RF-29-02/16 Y-BSS от 29.02.2016. Количество рабочих мест 20. Сертификат подлинности от 02.02.2017 г.</p>
		<p>№ 207, Лингафонный кабинет, Рабочее место преподавателя: -персональный компьютер Рабочее место учащегося: -персональный компьютер программное обеспечение для студента лингафонного кабинета, столы, стулья ПО: Microsoft Win Starter 10, Microsoft Office 2013, Консультант Плюс Learn to Speak English, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU TOEFL Курс подготовки к экзамену, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU TOEFL Практические тесты, Лицензионное соглашение №RWR-19346-qiJ3-RU Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level. Лицензия № 47945625 от 14.01.2011 - KL4853RAQFQ Kaspersky BusinessSpace Security Russian Edition Educational Renewal License Лицензионное соглашение № 0780-120406-073433 - REWARD InterN@tive Лицензионное соглашение от 03.06.2004г. Регистрационный номер № RWR-19346-qiJ3-RU на 5 рабочих мест - REWARD InterN@tive Лицензионное соглашение от 26.12.2003г. Регистрационный номер № RWR-14415-pmJ2-RU на 15 рабочих мест</p>
		<p>№ 25, Столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, компьютер Microsoft Office 10.</p>

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд филиала укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося. В качестве основной литературы филиал использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В филиале созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ООО «Издательство Лань».

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, модулям и практикам.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику. Учебная практика реализуется в мастерских филиала, материально-техническое оснащение которых обеспечивает выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей. В соответствии с договорами о практической подготовке обучающихся с МУП города Рязани «Рязанская автоколонна 1310» и с ООО «Трак Сервис Рязань» производственная практика студентов реализуется на базе данных предприятий. Оборудование предприятий и технологическое

оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся в полной мере овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных данной образовательной программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования (Таблица 7).

Таблица 7

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

7.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками филиала, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников филиала отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники профессионального цикла ОПОП, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.) ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

Опыт деятельности педагогических работников подтвержден записями в трудовой книжке, справками, подтверждающими работу (осуществление деятельности на условиях договора гражданско-правового характера) в указанных организациях.

7.4. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 8. Особенности реализации основной профессиональной образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по ППССЗ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется филиалом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В Рязанском институте (филиале) Московского политехнического университета созданы условия для получения образования студентами с ограниченными возможностями здоровья и студентами-инвалидами. Присутствует доступная среда достаточная для обеспечения возможности беспрепятственного доступа студентов и сотрудников с ограниченными возможностями здоровья в главный и первый учебные корпуса института. В институте организован учет обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Студенты-инвалиды и студенты с ограниченными возможностями здоровья, как и все остальные студенты, могут обучаться в установленные сроки. При необходимости, с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретных обучающихся, разрабатываются индивидуальные учебные планы. По каждой дисциплине учебных планов образовательных программ разработаны методические документы, включающие методические рекомендации по самостоятельному освоению курсов. На основе индивидуализированного подхода организуется прохождение практики студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Для освоения дисциплины «Физическая культура» институт устанавливает особый порядок. Студентам-инвалидам предлагаются задания и специальный комплекс упражнений для самостоятельного физического совершенствования. Для студентов с ограниченными возможностями здоровья проводятся занятия с доступной физической нагрузкой, учитывающей особенности каждого студента.

Сотрудники приемной комиссии института работают с соблюдением законодательства в части приема абитуриентов-инвалидов и абитуриентов с ограниченными возможностями здоровья.

В вузе разработаны локальные нормативные документы, которые регламентируют процедуру организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Подготовлена специализированная стоянка для автотранспорта лиц с ограниченными возможностями в количестве двух парковочных мест в соответствии с ГОСТ Р 52289 и ГОСТ Р 12.4.026. Размещены информационные таблички о наличии ситуационной помощи лицам с ограниченными возможностями выполненные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52875.

Вход в первый учебный корпус института оборудован пандусом в соответствии с требованиями к доступности среды для маломобильных граждан СНИП 35.01.2001, СП 42.13330, ГОСТ Р 51261, ГОСТ Р 52875.

С целью обеспечения принятия коллегиальных решений по вопросам организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, определения основных направлений и координации работы по развитию инклюзивного образования в институте приказом директора создана постоянно действующая комиссия.

Для выполнения требований к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в институте утвержден План мероприятий по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Таблица 8

№ п/п	Условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья	Наличие условий для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (да/нет, комментарий)
1	Обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в учебные помещения и другие помещения соискателя лицензии (лицензиата), а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальных пониженных стоек-барьеров; при отсутствии лифтов аудитории для проведения учебных занятий должны располагаться на первом этаже)	390000, Российская Федерация, Рязанская область, г.Рязань, ул. Право-Лыбедская, д. 26/53 ДА Учебные аудитории для занятий располагаются на первом этаже. Доступ к учебным аудиториям и другим помещениям (административным кабинетам, туалетной комнате) обеспечен: дверные проемы расширены, установлены поручни в туалетной комнате. У входа в здание имеется кнопка-вызов, наличие пандусов. Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению предусмотрено место для размещения собаки-проводника, при наличии документа, подтверждающего часы обучения обучающегося.
2	Предоставление услуг ассистента, оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь, в том числе услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков	ДА. Присутствие ассистента.
3	Адаптированные образовательные программы (специализированные адаптационные предметы, дисциплины (модули))	ДА Предлагается особый порядок освоения дисциплин по физической культуре, и адаптационных дисциплин обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.
4	Специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, в том числе в формате печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы)	Подключение к электронной библиотечной системе «ЛАНЬ». Договор № 89-269.223.ЕЛ/18 от 13 апреля 2018г. В систему интегрированы сервисы для незрячих студентов, которые позволяют эффективно работать с ЭБС. В мобильное приложение ЭБС интегрирован синтезатор речи. Используя этот сервис, незрячие студенты могут осуществлять навигацию как по каталогу, так и в тексте книги; слушать озвученные книги на мобильном устройстве; регулировать скорость воспроизведения речи; осуществлять переход по предложениям, абзацам или главам книги.
5	Размещение в доступных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной	ДА Адаптация официального сайта филиала http://rimsou.ru в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению. Расписание учебных занятий размещено на сайте в разделе http://own.rimsou.ru/owncloud/index.php/s/LfKtUdQ

	информации о расписании учебных занятий	8ls9CRBP
6	Дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров)	Обучающиеся отсутствуют.

Раздел 9. Порядок разработки, обновления, согласования и утверждения основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

Согласно требованиям ФГОС СПО, ОПОП СПО ежегодно обновляется с учётом запросов работодателей, особенностей региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в части всех компонентов.

Обновления ОПОП СПО отражается в соответствующих структурных элементах ОПОП СПО (учебном плане, рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей, программах учебных и производственных практик и т.п.)

ОПОП СПО по специальностям, реализуемые в филиале, модернизируются и обновляются с 1 сентября текущего учебного года.

Результаты корректировки рабочих программ дисциплин, профессиональных модулей, программ учебных и производственных практик, фондов оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации, преемственных с содержанием заданий для демонстрационного экзамена, других составных частей учебно-методического комплекса, рассматриваются на заседаниях кафедр в августе текущего учебного года.

Ежегодные изменения по модернизации и обновлению ОПОП СПО обсуждаются и принимаются на заседаниях Ученого совета Института, согласуются с социальными партнёрами (на основании акта согласования или экспертизы), утверждаются распоряжением директора Института.

Более подробно данная информация изложена в Положении о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, разрабатываемых на основе ФГОС по ТОП-50 (и актуализированных ФГОС СПО) для получения специальности в Рязанском институте (филиале) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет».

Печатный вариант, утвержденной ППССЗ, храниться в методическом кабинете филиала.

Электронная копия ППССЗ в формате *.pdf размещается на официальном сайте филиала.

Раздел 10. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ОПОП ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 и Примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119.

Организация-разработчик: Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета.

Разработчики:

Кирюшин Илья Николаевич – руководитель основной профессиональной образовательной программы, и.о. заведующего кафедрой «Автомобильные и транспортно-технологические средства» РИ(ф) МПУ, к.т.н.;

Ускова Надежда Геннадьевна – заместитель начальника учебно-методического отдела РИ(ф) МПУ, к.п.н.;

Егорова Марина Геннадьевна – старший методист учебно-методического отдела РИ(ф) МПУ;

Беликова Светлана Николаевна - преподаватель РИ(ф) МПУ;

Воробьева Елена Владимировна – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.т.н.;

Патрин Александр Николаевич – преподаватель РИ(ф) МПУ, д.т.н., доц.;

Гончарова Татьяна Васильевна – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Ильчук Игорь Александрович – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.т.н., доц.;

Костылева Елена Николаевна – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.ист.н., доц.;

Котов Андрей Алексеевич - преподаватель РИ(ф) МПУ;

Кузнецова Светлана Сергеевна – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Кулаков Иван Иванович – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Метик Владимир Викторович – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.т.н., доц.;

Посалина Анастасия Евгеньевна – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Ретюнский Вячеслав Николаевич – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.т.н., доц.;

Романов Лев Алексеевич – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Сивиркина Анна Сергеевна – преподаватель РИ(ф) МПУ, к.п.н., доц.;

Судакова Галина Юрьевна – преподаватель РИ(ф) МПУ;

Храпова Татьяна Евгеньевна – преподаватель РИ(ф) МПУ.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого Совета филиала
Протокол № 11 от «30» июня 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателя

Директор ООО «ПроФит»

(должность)

Дмитрий Антонионович Елисеев

(подпись)

(ФИО)

» июня 2024 г.

