

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Омской области  
«ОМСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

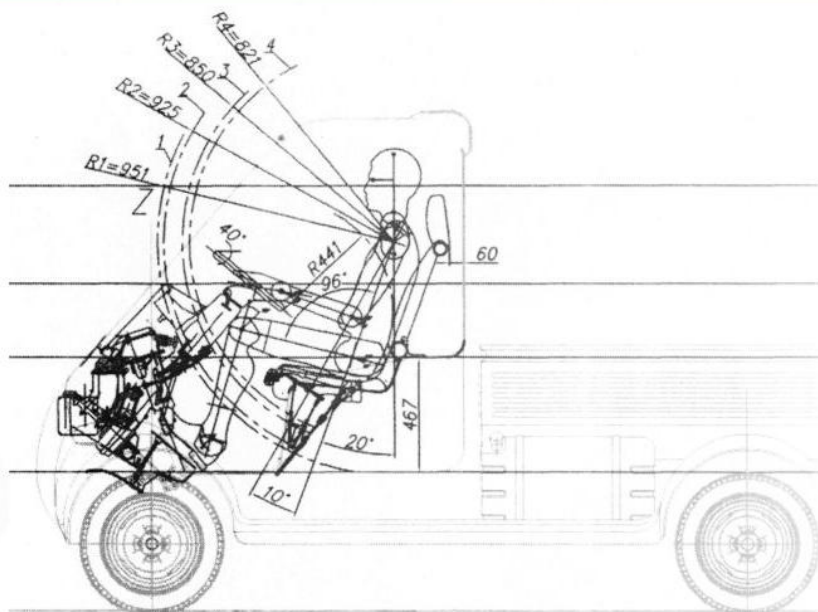


**ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,  
СЛУЖАЩИХ**

**по профессии**

**23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

(на базе основного общего образования)



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
«Омский автотранспортный колледж»

**Лист согласования**

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

по профессии

**23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Форма обучения – очная

На базе основного общего образования

Квалификация: Слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев

**Общие сведения о должностных лицах, согласующих основную  
профессиональную образовательную программу**

Название предприятия (организации)	Должностное лицо, согласующее программу

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
«Омский автотранспортный колледж»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор БПОУ «Омский АТК»

\_\_\_\_\_ С.В. Евсеев

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

по профессии

**23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Форма обучения – очная

На базе основного общего образования

Квалификация: Слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля

Срок обучения: 1 год 10 месяцев

**Омск, 2023**

Организация-разработчик:

---

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области  
«Омский автотранспортный колледж»

Разработчики:

Сидоренко Инна Владимировна заместитель директора БПОУ «Омский АТК»;  
Нашубская Елена Владимировна, методист БПОУ «Омский АТК»;  
Тенякова Светлана Анатольевна, руководитель отдела организации практики и  
производства БПОУ «Омский АТК»;  
Репп Ольга Александровна, председатель ЦМК БПОУ «Омский АТК»;  
Жуков Вячеслав Сергеевич, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Кузьменко Борис Иванович, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Тикахин Лев Анатольевич, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Парамонов Виталий Михайлович, технический эксперт БПОУ «Омский АТК»;  
Пономаренко Виктор Сергеевич, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Нужный Валерий Дмитриевич, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Мячин Николай Алексеевич, преподаватель БПОУ «Омский АТК»;  
Убамасов Никита Александрович, преподаватель БПОУ «Омский АТК».

Протокол Научно-методического совета БПОУ «Омский автотранспортный  
колледж» № 7 от «29» июня 2023 г.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	<b>6</b>
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	<b>23</b>
5.1. Учебный план	23
5.2. Календарный учебный график	25
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>30</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	30
6.2. Учебно-методическое обеспечение	41
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	57
6.4. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	58
<b>Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе</b>	<b>58</b>
<b>Приложение 1. Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 2. Программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 3. Программы учебных и производственных практик</b>	
<b>Приложение 4. Программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Программа ГИА</b>	

## Раздел 1 Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа является образовательной программой среднего профессионального образования, а именно программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС).

ППКРС разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1581 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей" (далее - ФГОС СПО).

Настоящая программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

1.2. Нормативные основания для разработки ППКРС составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Паспорта федерального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 04.06.2019 года № 7);
- Распоряжение Правительства РФ от 03.09.2021 г. № 2443-р «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, необходимых для применения в области реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации»;
- Приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 №1014 «Об утверждении федеральной программы среднего общего образования»;
- 
- Приказа Минобрнауки России от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 8 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 года, регистрационный № 66211);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1581 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 № 44800);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Приказ Минтруда России от 23.03.2015 N 187н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2015 N 37055;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 808 «Об утверждении примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В»»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования, направленными письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592;
- Устав БПОУ «Омский АТК»;
- и др.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы:

- слесарь по ремонту автомобилей;
- водитель автомобиля.

Получение среднего профессионального образования осуществляется в профессиональной образовательной организации.

Форма обучения: **очная**.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 1476 академических часов.

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

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности*. Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1581 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

### 3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименования основных видов деятельности	Наименования профессиональных модулей	Сочетания квалификаций
		Слесарь по ремонту автомобилей ↔ Водитель автомобиля
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	осваивается
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Техническое обслуживание автотранспорта	осваивается
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	Текущий ремонт различных типов автомобилей	осваивается

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> 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)
		<b>Знания:</b> 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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; финансовая грамотность; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке Российской Федерации, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		<b>Знания:</b> 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии (специальности)
		<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		<b>Знания:</b> 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 деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> 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	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<b>Умения:</b> 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
		<b>Знания:</b> 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

## 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	<b>Практический опыт:</b> Приемка и подготовка автомобиля к диагностике
		<b>Умения:</b> Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию
		<b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками
		<b>Практический опыт:</b> Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки)
		<b>Умения:</b> Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля в процессе его движения
		<b>Знания:</b> Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП
		<b>Практический опыт:</b> Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам
		<b>Умения:</b> Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		<b>Знания:</b> Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов
		<b>Практический опыт:</b> Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей
		<b>Умения:</b> Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> 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. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		<b>Практический опыт:</b> Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей

		<p><b>Умения:</b> Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>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</p>
		<p><b>Знания:</b> Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p>
		<p><b>Практический опыт:</b> Оформление диагностической карты автомобиля</p>
		<p><b>Умения:</b> Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>
		<p><b>Знания:</b> Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<b>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</b>	<p><b>Практический опыт:</b> Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p>
		<p><b>Умения:</b> Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей</p>
		<p><b>Знания:</b> Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины</p>
		<p><b>Практический опыт:</b> Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>
		<p><b>Умения:</b> Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами</p>
		<p><b>Знания:</b> Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p>

		Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
		<b>Практический опыт:</b> Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
		<b>Умения:</b> Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей
		<b>Знания:</b> 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
	<b>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</b>	<b>Практический опыт:</b> Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам
		<b>Умения:</b> Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		<b>Знания:</b> Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки
		<b>Практический опыт:</b> Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		<b>Умения:</b> Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> 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
		<b>Практический опыт:</b> Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		<b>Умения:</b> Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей
		<b>Знания:</b> Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы

		автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров
	<b>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<b>Практический опыт:</b> Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам
		<b>Умения:</b> Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		<b>Знания:</b> Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки
		<b>Практический опыт:</b> Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
		<b>Знания:</b> Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		<b>Практический опыт:</b> Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей
		<b>Знания:</b> Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей
	<b>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</b>	<b>Практический опыт:</b> Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам
		<b>Умения:</b> Оценивать по внешним признакам состояние кузовов, кабин и платформ, выявлять признаки отклонений от нормального технического состояния, визуально оценивать состояние соединений деталей, лакокрасочного покрытия, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		<b>Знания:</b> Устройство, технические параметры исправного состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, неисправности и их признаки, требования к качеству соединений деталей кузовов,

		кабин и платформ, требования к состоянию лакокрасочных покрытий
		<b>Практический опыт:</b> Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей
		<b>Умения:</b> Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
		<b>Знания:</b> Геометрические параметры автомобильных кузовов. Устройство и работа средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
		<b>Практический опыт:</b> Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей
		<b>Умения:</b> Интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений
		<b>Знания:</b> Дефекты, повреждения и неисправности кузовов, кабин и платформ автомобилей. Предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	<b>ПК</b> <b>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей</b>	<b>2.1.</b>
		<b>Практический опыт:</b> Приём автомобиля на техническое обслуживание
		<b>Умения:</b> Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию
		<b>Знания:</b> Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками
		<b>Практический опыт:</b> Перегон автомобиля в зону технического обслуживания
		<b>Умения:</b> Управлять автомобилем
		<b>Знания:</b> Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой помощи при ДТП
		<b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей
		<b>Умения:</b> Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного

		применения
		<b>Знания:</b> Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов
		<b>Практический опыт:</b> Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации
		<b>Умения:</b> Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
		<b>Знания:</b> Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
	<b>ПК 2.2.</b> <b>Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</b>	<b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
		<b>Умения:</b> Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных
		<b>Знания:</b> Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
	<b>ПК 2.3.</b> <b>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</b>	<b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
		<b>Умения:</b> Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы

		на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> Устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	<b>ПК 2.4.</b> <b>Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</b>	<b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> Устройство и принцип действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
	<b>ПК 2.5.</b> <b>Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</b>	<b>Практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов
		<b>Умения:</b> Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения
		<b>Знания:</b> Устройства автомобильных кузовов, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической	<b>ПК 3.1.</b> <b>Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</b>	<b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта
		<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование
		<b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Формы и содержание учетной

документации		документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		<b>Практический опыт:</b> Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей
		<b>Знания:</b> Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей
		<b>Практический опыт:</b> Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
		<b>Умения:</b> Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		<b>Знания:</b> 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
		<b>Практический опыт:</b> Ремонт деталей систем и механизмов двигателя
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		<b>Практический опыт:</b> Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
		<b>Умения:</b> Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.	<b>Знания:</b> Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технология выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технология испытания двигателей
	<b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
	<b>Умения:</b> Проведение осмотра автомобиля, заполнение листа осмотра и дефектовки автомобиля
	<b>Знания:</b> Технология приемки автомобиля. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
	<b>Практический опыт:</b> Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена
	<b>Умения:</b> 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.
	<b>Знания:</b> Устройство, характеристики, расположение приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.
	<b>Практический опыт:</b> Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.
	<b>Умения:</b> 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
	<b>Знания:</b> Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.
	<b>Практический опыт:</b> Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем
	<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.

		<b>Знания:</b> Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.
		<b>Практический опыт:</b> Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем
		<b>Умения:</b> Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		<b>Знания:</b> Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.
	<b>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</b>	<b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.
		<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование
		<b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Назначение и взаимодействие узлов трансмиссии. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.
		<b>Практический опыт:</b> Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий.
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.
		<b>Знания:</b> Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		<b>Практический опыт:</b> Проведение технических измерений в процессе текущего ремонта соответствующим инструментом и приборами
		<b>Умения:</b> Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		<b>Знания:</b> Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов

		<b>Практический опыт:</b> Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		<b>Знания:</b> Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей
		<b>Практический опыт:</b> Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта
		<b>Умения:</b> Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий
		<b>Знания:</b> Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий
	<b>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</b>	<b>Практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта
		<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей
		<b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		<b>Практический опыт:</b> Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности

		<b>Практический опыт:</b> Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
		<b>Умения:</b> Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами
		<b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов
		<b>Практический опыт:</b> Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		<b>Знания:</b> Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части. Способы ремонта систем управления и их узлов. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования контроля деталей
		<b>Практический опыт:</b> Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей
		<b>Умения:</b> Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей
	<b>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.</b>	<b>Знания:</b> Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей
		<b>Практический опыт:</b> Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта
		<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации

		<p>вспомогательного оборудования.</p> <p>Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов</p> <p><b>Практический опыт:</b> Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы</p> <p><b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Практический опыт:</b> Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования</p> <p><b>Умения:</b> Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов</p> <p><b>Знания:</b>  Устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей.  Технологические требования к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов</p> <p><b>Практический опыт:</b> Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля</p> <p><b>Умения:</b> Снимать и устанавливать узлы и детали узлов и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления</p> <p><b>Знания:</b> Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и его деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p>
		<p><b>Практический опыт:</b> Окраска кузова и деталей кузова автомобиля</p> <p><b>Умения:</b> Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование</p>

		для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля
		<b>Знания:</b> Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски. Оборудование и материалы для ремонта. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю лакокрасочного покрытия
		<b>Практический опыт:</b> Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин
		<b>Умения:</b> Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить проверку качества лакокрасочного покрытия
		<b>Знания:</b> Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей

## 5.1. Учебный план

Страница 1



## 5.2. Календарный учебный график

## 1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь			29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль		23 фев - 1 мар	Март			30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август										
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23		24 - 30	1 - 7	8 - 14		15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																																	
II																		К	К									У	У	У	У	У	У	У	П	П	П	П	П	П	А	А	Г	*	*	*	*	*	*	*	*	*

**Обозначения:**



## Обучение по циклам



### Промежуточная аттестация



## Каникулы



Учебная практика



## Производственная практика



Государственная итоговая аттестация



Неделя отсутствует

## 2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по циклам			Промежуточная аттестация			Практики						ГИА	Каникулы	Всего	Студентов
							Учебная практика (Производственное обучение)			Производственная практика			Проведение			
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.	нед.				
I	39	17	22	2		2								11	52	
II	25	17	8	2		2	7		7	6		6	1	2	43	
<b>Всего</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>7</b>		<b>7</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>95</b>	

Реализация настоящего учебного плана начинается **01.09.2023 г.**

Объем обязательной аудиторной нагрузки студентов составляет не более 36 академических часов в неделю при максимальной нагрузке **36 академических часов в неделю.**

Продолжительность учебной недели - **шестидневная.**

Продолжительность занятий: предусмотрена группировка парами по 45 минут, режим занятий - двухсменный.

Формы и процедуры текущего контроля знаний: устный, письменный или тестовый опрос; контрольная, практическая или лабораторная работа, реферат, курсовая работа и т.д. определяются преподавателем, согласуются с цикловыми методическими комиссиями и проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Объем нагрузки на консультации планируются из общего фонда часов и прописан в учебном плане.

В течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы 2 раза общей продолжительностью 8 - 11 недель в год, в том числе в зимний период - 2 недели.

На первом курсе в период летних каникул с юношами проводятся пятидневные учебные сборы на базе воинских частей определенных военными комиссариатами.

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

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО 23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*, и должна составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 20 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций, указанных в пункте 1.12 ФГОС СПО 23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Структура и объем образовательной программы определены согласно ФГОС 23.01.17 *Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей* - общепрофессиональный цикл не менее 180 часов (199 ч.), профессиональный цикл не менее 972 часов (1241 ч.).

Объем вариативной части образовательной программы составляет 288 (20%) часов и использован следующим образом:

На увеличение объема времени отведенного на дисциплины общепрофессионального цикла - 19 часов.

На увеличение объема времени, отведенного на профессиональные модули обязательной части ФГОС - 269 часов.

С учетом обязательной и вариативной частей основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей имеет следующую структуру:

Учебный цикл	Объем основной профессиональной образовательной программы в часах
Общепрофессиональный цикл	199
Профессиональный цикл	1241
Государственная итоговая аттестация	36
Общий объем основной профессиональной образовательной программы	1476

ППКРС предусматривает изучение следующих учебных циклов и соответствующих им дисциплин и модулей:

*Общеобразовательные дисциплины*

- БД.01 Русский язык
- БД.02 Литература
- БД.03 Обществознание
- БД.04 Иностранный язык
- БД.05 География
- БД.06 История
- БД.07 Физическая культура
- БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности
- БД.09 Химия
- БД.10 Биология
- ПД.01 Математика
- ПД.02 Информатика
- ПД.03 Физика
- ПОО.01 Индивидуальный проект

*Общепрофессиональные дисциплины*

- ОП.01. Электротехника
- ОП.02. Охрана труда
- ОП.03. Материаловедение
- ОП.04. Безопасность жизнедеятельности
- ОП.05. Физическая культура

*Профессиональные модули*

- ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
- ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта
- ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

### **Общеобразовательный цикл**

Обучение по дисциплинам общеобразовательного цикла составляет: 39 недель - теоретическое обучение и практическое обучение, 2 недели - промежуточная аттестация, 11 недель - каникулы.

Согласно методическим рекомендациям по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмом Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592) общеобразовательный цикл распределяется следующим образом:

*Базовые дисциплины:* Русский язык, Литература, Обществознание, Иностранный язык, География, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Химия, Биология.

В соответствии с профилем профессии 23.01.17 определены предметы с увеличенным объемом академических часов: Математика, Физика, Информатика. Преподавателями определяются темы для углубленного изучения с ориентацией на избранную профессию, студентам предлагаются задачи и практические работы профессиональной направленности.

Рабочие программы общеобразовательных дисциплин разрабатываются на основе требований ФГОС СПО, ФГОС СОО и положений ФООП СОО, а также с учетом примерных рабочих программ общеобразовательных дисциплин. Для учета специфики получаемой профессии в рабочие программы общеобразовательных дисциплин включается профессионально-ориентированное содержание (прикладные модули).

В рамках общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение каждым обучающимся индивидуального проекта. Индивидуальный проект может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов выделено 92% от объема учебных циклов, что соответствует ФГОС СПО по профессии (не менее 80%).

На внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся выделено 40 часов, что соответствует требованиям ФГОС СПО по профессии (не более 20 %).

Весь объем внеаудиторной самостоятельной работы распределен между профессиональными модулями. В каждом междисциплинарном курсе предусмотрены часы на внеаудиторную самостоятельную работу (Таблица).

Наименование МДК	Количество часов ВСРС*	Виды работ
ПД.01 Математика	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение задач профессионально-ориентированного содержания</li> </ul>
МДК 01.01. Устройство автомобилей	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Анализ общего устройства поршневой группы кривошипно-шатунного механизма карбюраторных и дизельных двигателей.</li> <li>Анализ конструкции пятиступенчатой коробки передач и изображение её кинематической схемы.</li> <li>Изучение влияния дизельного топлива на коррозию металлов. Испытание на медную пластинку.</li> </ul>
МДК 01.02. Техническая диагностика автомобилей	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Конспектирование учебного материала по новым технологиям диагностирования топливной системы дизелей</li> <li>Поиск информации с использованием ресурсов сети Internet о самодиагностике блоков управления ЭСУД</li> <li>Составление таблицы контролируемых параметров электронных систем управления двигателя</li> </ul>
МДК 02.01. Техническое обслуживание автомобилей	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Изучение регламентов технического обслуживания автомобилей зарубежного производства.</li> <li>Знакомство с формами приёма автомобиля на техническое обслуживание.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Анализ особенностей технического обслуживания гибридных энергетических установок автомобилей.</li> <li>Анализ особенностей технического обслуживания электромеханических трансмиссий автомобилей.</li> <li>Составление памятки по теме Техническое обслуживание гидравлического дополнительного оборудования автомобилей и автосервисов.</li> <li>Составление памятки по теме Технические жидкости и смазки автомобилей и их взаимозаменяемость</li> </ul>
МДК 02.02. Теоретическая подготовка водителя автомобиля	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение тестовых экзаменационных задач по теме «Общие положения. Дорожные знаки. Дорожная разметка».</li> <li>Решение тестовых экзаменационных задач по теме «Сигналы светофора и регулировщика. Проезд перекрестков».</li> <li>Решение тестовых экзаменационных задач по теме «Движение транспортных средств»</li> </ul>
МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Составление технологической последовательности изготовления молотка</li> <li>Выполнение развертки на изделие</li> <li>Разработка инструкционной карты сварки пластин в вертикальном положении</li> <li>Разработка инструкционной карты наплавки валика на пластину в горизонтальном положении</li> </ul>
МДК 03.02. Ремонт автомобилей	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выполнение конспекта по теме «Разработка технологических процессов ремонта»</li> <li>Описание технологии восстановления деталей слесарно-механической обработкой</li> <li>Изучение методики конструирования технологической оснастки</li> </ul>
<b>Итого</b>	<b>40</b>	

*\*Объем самостоятельной работы обучающихся определен в соответствии с требованиями ФГОС СПО в количестве часов необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы, предусмотренных содержанием рабочей программы профессионального модуля учебной дисциплины.*

Образовательной программой предусмотрено проведение учебной и производственной практики в объеме 468 часов (37% от профессионального цикла, что соответствует ФГОС СПО по профессии). Объем часов, предусмотренный для каждого вида практики, а также сроки их проведения представлены в таблице

#### Сведения о проведении учебной и производственной практик

Индекс, вид практики	Сроки реализации (семестр)	Объем учебной нагрузки	
		Количество недель	Количество часов
УП.01 Учебная практика	2	2	72
ПП.01 Производственная практика по профилю специальности	2	1	36
УП.02 Учебная практика	2	2	72
ПП.02 Производственная практика по профилю специальности	2	1	36
УП.03 Учебная практика	2	3	108
ПП.03 Производственная практика по профилю специальности	2	4	144

ИТОГО		13	468
-------	--	----	-----

Учебная практика реализуется в учебно-производственных мастерских колледжа. Все виды производственных практик реализуются в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и колледжем.

**Для инвалидов и лиц с ОВЗ** форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации и абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики инвалидами могут создаваться специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года № 685н.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Материально-техническое оснащение образовательной программы**

**6.1.1. 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.

БПОУ «Омский автотранспортный колледж», реализующий ППКРС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретических и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, текущих и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все учебные помещения, мастерские и лаборатории оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

#### **1. Кабинеты:**

Электротехники и электроники

Материаловедения

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  
 Русского языка и литературы  
 Физики  
 Химии. Биологии  
 Социально-экономических дисциплин;  
 Иностранного языка;  
 Математических дисциплин

## 2. Лаборатории:

Электротехники и электроники  
 Материаловедения  
 Автомобильных эксплуатационных материалов  
 Автомобильных двигателей  
 Электрооборудования автомобилей  
 Лаборатория технологии сварочного производства

## 3. Мастерские:

Слесарно-станочная  
 Разборочно-сборочная  
 Технического обслуживания автомобилей  
 Мастерская тренажеров, тренажерных комплексов по вождению автомобиля

## 4. Спортивный комплекс: Спортивный зал. Тренажерный зал

## 5. Залы:

Актовый зал  
 Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

### 6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Наименование кабинета, лаборатории, мастерской	Оборудование кабинета и рабочих мест
Электротехники и электроники	«Электротехника и электроника» Комплект мебели на 30 ученических мест, компьютер, проектор, экран, акустическая система
Материаловедение	Комплект мебели на 30 ученических мест, доска, Микрометр резьбовой со вставками МВМ-100 75-100мм (2 шт), микрометр гладкий, микрометр типа МК, микрометр трубный, микрометр рычажный, микрометр электр., набор образцов шероховатости, штангенглубиномер электронный ШГЦ (3 шт)
Безопасность жизнедеятельности Охрана труда	1. Комплект мебели на 30 ученических мест, доска, макет для СЛР оживления, компьютер, проектор, акустическая система, устройство отображения информации, экран, принтер, сканер 2. Комплект мебели на 30 ученических мест, доска, жгут венозный, комплект шин транспортных лестничных КШЛ, макет массо-габаритный Винтовка пневм. МР-5123 шт., макет малогабаритный автомата ММГ, автомат Калашникова ММГ ЛС, приклад МР-512
Устройства	1. Комплект мебели на 30 ученических мест, рабочее место преподавателя,

автомобилей	мультимедийный комплекс, макет двигателя ЗиЛ-130 2.Комплект мебели на 16 ученических мест Учебный стенд авто. «КамАЗ», учебный стенд ведущего моста авто. «КамАЗ», учебный стенд переднего моста авто. «ГАЗ-6611», учебный стенд КПП авто. «МАЗ», учебный стенд КПП авто. «КамАЗ», учебный стенд передней подвески авто. «Москвич», учебный стенд бортового редуктора авто. «МАЗ», учебный стенд ДВС авто. «ЗИЛ-130», учебный стенд КПП авто. «ЗИЛ-130», учебный стенд заднего моста авто. «ЗИЛ-130», учебный стенд авто. «ГАЗ-5312»; учебный стенд гидротрансформатора АКПП «Тойота Королла»; учебный стенд АКПП «Тойота Королла», КПП «ГАЗ-24; детали и агрегаты автомобилей
Автомобильных эксплуатационных материалов	Комплект мебели на 30 ученических мест, рабочее место преподавателя, мультимедийный комплекс, макет двигателя КамАЗ-740
Технического обслуживания и ремонта автомобилей	Комплект мебели на 30 ученических мест, мультимедийный комплекс, стенд «Электрооборудование», стенд «Система питания карбюраторного двигателя», стенд «Кривошипно-шатунный механизм», стенд «Система смазки», стенд «Система охлаждения», стенд «Система питания дизельного двигателя», стенд «Тормозная система с гидроприводом», двигатель с механической КПП «NISSAN», двигатель с автоматической КПП «Toyota 1G-GE», двигатель «ЗМЗ-406», двигатель «ЗИЛ-508.10», двигатель «КамАЗ-740.10», двигатель «ЯМЗ-236М», стенд «Подвеска автобуса», стенд «Механизм открывания и закрывания дверей», стенд «Схема рулевого управления автобуса», стенд «Тормозная система автобуса», стенд «Тормозная система прицепа», стенд «Тормозная система полуприцепа».
Технического обслуживания и ремонта двигателей	Комплект мебели на 30 ученических мест, рабочее место преподавателя, мультимедийный комплекс, стенд «Техническое диагностирование автомобиля», схема технологического процесса ТО и ТР в АТП, макеты двигателей КамАЗ-740, ЯМЗ-236, ЗиЛ-508, ЗМЗ-53, ЗМЗ-402, отдельные узлы и агрегаты автомобильных двигателей.
Технического обслуживания и ремонта электрооборудования	Комплект учебной мебели на 30 рабочих мест, мультимедийная установка, компьютер, тестеры разных типов, наглядное пособие «Аккумуляторная батарея в разрезе», наглядное пособие «Генератор в разрезе», наглядное пособие «Стартер в разрезе», стенд «Система электроснабжения автомобиля», стенд «Система зажигания (контактная)», стенд «Батарейные системы зажигания поршневых двигателей», стенд «Система управления инжекторного двигателя ВАЗ 21103», «Стенд имитации датчиков», стенд «Система бортового контроля автомобиля», прибор Э-236.
Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей	Комплект мебели на 30 ученических мест, рабочее место преподавателя, доска, экран, мультимедийный комплекс, детали и узлы автомобилей
Ремонта кузовов автомобилей	Комплект мебели на 30 ученических мест, доска, экран, мультимедийный комплекс автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в глобальную сеть «Интернет»; Автоматизированная обучающая система по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
Лаборатория Электротехники и электроники ауд. 311	Лабораторный стенд «Испытание однофазного трансформатора» 1 шт. Лабораторный стенд «Испытание асинхронного двигателя» 1 шт. Лабораторный стенд «Исследование генератора постоянного тока» 1 шт. Лабораторный стенд по разделу «Электроника» 1 шт. Стенд «Машинные группы» 5 шт.
Лаборатория Материаловедения ауд. 303	Стол ученический 22 шт. Стул ученический 38 шт. Шкаф. Тумба. Вешалки 3 шт. Стол письменный преподавателя. Стул мягкий 2 ш. Микроскопы для изучения образцов металлов. Твердомер. Измеритель деформации тензометрический цифровой ИДТЦ-01. Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин – передачи редукторные», образцы для испытаний.
Лаборатория Автомобильных	Стол ученический 17 шт. Стул ученический 35 шт. Стол письменный преподавателя. Стул. Доска аудиторная. Компьютер. Проектор. Стенд для

эксплуатационных материалов ауд. 402	определения пенетрации нефтепродуктов. Аппарат для определения предела прочности пластовых смазок. Аппарат АРНП-К-ПХП. Аппарат для циркуляции нефтепродуктов. Нагревательная установка. Колбы. Мобильный стенд для нефтепродуктов.
Лаборатория Автомобильных двигателей ауд. 3	Автомобиль LADA 2 шт. Автомобиль Ваз 2114Granta 2 шт. Автомобиль Ваз 2114 2 шт. Автомобиль volkswagen polo 2018 г. 2 шт. Подъёмник автомобильный ПГН-3000/Н-02 2 шт. Подъёмник автомобильный ТЕМП D TFA4500-3D 2 шт. Двигатель BA3-21126 (V-1600) 16 кл. 2 шт. Газоанализатор Инфракар М-3Т. Ключ для кислородного датчика TOPTUL JGAI0701. Защитные чехлы (крыло, бампер) JTC AM13. Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп). Пробник диодный (Тестер напряжения 3-48В JAIST 3-48В 19991448 00-00004159). Пробник ламповый (Тестер автомобильный 6v 12v 24v) Sparta 555205. Зеркальце на ручке THORVIK. Магнит. Диагностический сканер Autel MaxiSYS 908 Pro. Набор для демонтажа клемм электропроводки (Licota ATA-0436A). Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция). Набор автоэлектрика TCP-10352. Зарядное устройство 12v Telwin NEVADA Тележка инструментальная. Осциллограф Autel MaxiScope MP408. Набор инструментов TOPTUL. Лампа переноска LED. Противооткатные упоры. Набор для разборки салона. Стойка гидравлическая Nordberg N3405. Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника JTC 1727. Стяжка пружины SC1 Nordberg. Набор для разборки амортизаторной стойки JONNESWAY AN050011. Тиски. Алюминевые губки для тисков. Набор микрометров (комплект)н 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм Эталон МК 25-50. Ключ моментный (ключ динамометрический) 5-210 Н•м. Индикатор часового типа. Магнитная стойка для индикатора. Штангенциркуль цифровой. Штангенциркуль для тормозных барабанов AN010023. Тестер цифровой. (мультиметр) STAYER "EXPERT" HIGHDigital. Диагностический сканер Autel MaxiSYS 906 BT. Набор для демонтажа клемм электропроводки. Стенд для проверки и регулировки углов установки колес Зенит-3D. Набор силовых монтажек. Зарядное устройство 12vAuroga START. КПП. Набор съёмников шестерён/подшипников (съёмник сипораторный JGAD1201). Набор оправок. Пресс гидравлический Nordberg N3612. Пассатижи для стопорных колец. Поддон для отходов ГСМ STELS 56704. Кантователь RES2. Съёмник сальников (коленчатого и распределительных валов JTC-4722). Съёмник сальников клапанов JDAT0109. Выколотка технологическая. Набор щупов TOPEX. Оправка для поршневых колец Thorvik APRC3 52346. Фиксатор распределительных валов JTC-1314. Призмы. Блокиратор маховика ROCK FORCE RF-908G4. Угломер JDAW 1601. Пневмотестер СТ-Н015. Ключ для натяжки натяжного ролика. Клеши для установки поршневых колец. Набор пинцетов. Линейка для измерения плоскостности поверхностей. Установка для прокачки гидравлического тормозного привода автомобиля SL-052. Тестер для проверки качества тормозной жидкости MT300. Набор для обслуживания тормозных цилиндров JGAI1801 TOPTUL. Щипцы для зажима тормозных шлангов.
Лаборатория Электрооборудова ния автомобилей ауд. 415	Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (диагностический тренажерный комплекс инструментальные методы контроля приборов освещения и сигнализации - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (комплект учебно-лабораторного оборудования «автомобильная аудиосистема» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (комплект учебно-лабораторного оборудования «датчики и исполнительные механизмы грузовых автомобилей» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (лабораторный стенд-тренажер «автомобильные сканеры CAN шин» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (лабораторный стенд-тренажер «мультиплексорная электронная CAN система управления двигателем» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (лабораторный стенд-тренажер «система стартерного пуска автомобиля» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-

	лабораторного комплекса (лабораторный стенд-тренажер «система энергоснабжения автомобиля-генераторная установка» расширенная комплектация - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (лабораторный стенд-тренажер «электрооборудование легкового автомобиля» - 1 шт.). Комплект оборудования для автомобильно-лабораторного комплекса (стенд-тренажер «система отопления, вентиляции и кондиционирования салона» - 1 шт.)
Лаборатория технологии сварочного производства ауд. 225	Средства защиты: щитки защитные - 5шт, очки защитные - 5шт, приточно-вытяжная вентиляция компл, коврик резиновый - 5шт. Дополнительное оборудование: генератор ацетиленовый - 1шт, баллоны ацетиленовые - 5шт, кислородные - 5шт, электрические кабели для сварочных трансформаторов - 8м, редуктора кисл., ацетил, ДКП-1-65, ДАП-1-65 по 5шт. Заточной станок - 1 шт, Отрезной станок - 1 шт, Аппарат для точечной сварки - 3 шт, Выпрямитель сварочный (на 5 постов) - 5 шт, Учебный сварочный пост - 7 шт, Аппарат сварочный «Мультиплаз-2000 - 1 шт, Компрессор - 1 шт, Пневмо – молот - 1шт. Огнетушители Комплект мебели на 15 ученических мест, 8 рабочих ученических постов, устройство для приобретения навыков выполнения неразъемного соединения. Блок технического интерфейса - 4шт, набор имитаторов сварочных инструментов с датчиками положения и кабелем - 4шт, манипулятор-позиционер с 3 имитаторами свариваемого - 4шт, защитный шлем типа «Хамелеон» и головные телефоны - 4шт, система измерений, регистрации и визуализации, параметров сварочного процесса - 4шт, набор оборудования сварочного поста: верстак с тумбой - 4шт ширма защитная - 2шт; система вентиляции замкнутого типа: вентилятор центробежный - 4шт, фильтр электростатический 4шт. кассета, фильтр из активированного угля - 4шт, глушитель шума трубчатого типа - 4шт, настольное вытяжное устройство с внешним фильтром, рычаг- 4шт.демонстрационный набор оборудования различных видов, неразъемного соединения аппарат ручной аргонно-дуговой сварки ТИГ и ММА в комплекте с держателем электрода и кабелем, полуавтомат ручной дуговой сварки МИГ/МАГ, в комплекте с кабелем питания и кабелем массы, аппарат точечной электросварки (переносной), аппарат плазменной резки и сварки, ультразвуковой дефектоскоп с ЖК цветным дисплеем.
Мастерская Слесарно-станочная ауд. 4	Шкаф LS-41 2 шт. Стойка вешалка для одежды Верстак слесарный 12 шт. Стул ученический 12 шт. Доска аудиторная комбинированная 1500*1000мм. Стол письменный преподавателя. Стул. Дрель BUR2 350E. Пылеулавитель для заточных станков УВП-2000А 2 шт. Станок заточной ТШ-2 2 шт. Станок сверлильный 2 шт. Тиски слесарные ТСС-140 12 шт. Пресс гидравлический. Шкаф с инструментами.
Мастерская Разборочно-сборочная ауд. 222	Верстак АС-1168С1-08/00/00/08-Ме2,5 3 шт. Верстак АС-1168С2-00/00/00-Ме2,5 3 шт. Тисы ТСС-140 6 шт. Пресс гидравлический Т61210. Подставка под оборудование ВР-2033-01. Стеллаж АС-1301-03 50/100/200-4/00-Н/Н/Р. Тележка инструментальная. Модель АС-1230-02 с набором инструментов 2 шт. Стенд для разборки и сборки двигателей легковых автомобилей АС-501 4 шт. Рычаг для перемещения кантователя АС-501 (Вр-2034). Универсальный стенд Р-500Е. Шкаф для одежды Вр-1414 4 шт. Шкаф Модель АС-1529С05. Компьютер Intel Celeron. Двигатель 21214-35в сборе АвтоВАЗ193805. Двигатель 21126 АвтоВАЗ193825. Стенд для разборки и сборки коробок передач АС-931 (аналог Р-201). Тиски слесарные с поворотным основанием 200 мм с наковальней 186295 2 шт. Набор съемников масляных фильтров «чашка» 65-100 мм. 14 пр. THORVIK AOFWS14 11 шт. Системный блок DELS Core2 + монитор LG 19". Телевизор LG RT-29 FB20RB. Учебный стенд "Коробка передач 21083" 4 шт. Верстак с тисами 3 шт. Карбюратор (К-126Г, К-126Б, К-126Н, Солекс, К-133, К-88А, К-135) 12 шт. Бензонасос (Б-10, Б-9В, Б-9Д, ВАЗ-2101, Пекар) 14 шт. Помпа водяная (ВАЗ, ГАЗ, ЗИЛ) 5 шт. Генератор (ВАЗ, Опель, АЛ-35) 5 шт. Стартер (ВАЗ, Опель, КамАЗ) 4 шт. Прерыватель-распределитель (ВАЗ, ГАЗ,

		ЗИЛ) 5 шт. Масленный насос (ГАЗ, ЗИЛ) 5 шт. Рулевая рейка ВАЗ-2108 2 шт. Компрессор (ЗИЛ, BOSCH) 2 шт. ТНВД (КамАЗ, BOSCH) 2 шт. Главный тормозной (ВАЗ, ГАЗ) 9 шт. Вакуумный усилитель тормозов (ВАЗ, ГАЗ) 3 шт. Катушка зажигания (ВАЗ, ГАЗ, Москвич) 3 шт. Двигатель ЗИЛ-508. Двигатель TOYOTA. Двигатель ВАЗ-11186. Двигатель HONDA. Двигатель NISSAN. Двигатель OPEL. КПП TOYOTA 2 шт. КПП OPEL. Задний мост (OPEL) 2 шт. Редуктор заднего моста ЗИЛ. Набор оправок поршневых колец. Съёмник подшипников КПП 2 шт. Рассухариватель клапанов ДВС 2 шт. Набор съёмников КПП. Набор ключей 82 предмета OMBRA. Микрометр ЗУБР 75-100 мм 2 шт. Микрометр 50-75 мм 4 шт. Штангенциркуль 250 мм 2 шт. Динамо-метрический ключ 5-25 Нм 2 шт. Динамометрический ключ 10-110 Нм 2 шт. Динамометрический ключ 42-210 Нм 3 шт. Стол преподавателя. Стул мягкий. Доска аудиторная передвижная магнитная. Стол 3-х секционный 3 шт.
Мастерская Технического обслуживания автомобилей ауд. 113 ауд. 114 ауд. 116		Двигатель 11.74г. (макет). Моноблок LG KF-21P12. Макет двигат. ЗМЗ-53А 02.65г. Двигатель в сборе №2012701. Двигатель ГАЗ -560. Комплект инструмента МАСТАК 205 предметов, в красной тележке 52-205R. Макет двигат. камаз 12.78 г. Стол 5 шт. Стул 12 шт. Сканер диагностический Launch X431 PRO (Version 2016). Автомобиль УАЗ-3303. Диагностический комплекс "Автомастер АМ1"54-08. Диагностический комплекс Premier-7х «Мини» (мотортестор+стойка с жалюз+компьютер ПК). Домкрат гидравлический541ммный. Иммитатор датчиков SMC-115. Лабораторный стенд"схема управления инжекторного двигателя". Многофункц/устройство МФУ Canon i-SENEYS MF4150 (принтер,копир,сканер,факсDuplex) Мотор-тестер MT10 Плюс. Проектор NEC VT590G(суд.каб-ля монитора DefenderBB341M-33PRO.универ/крепеж+штанг. ПроцессорRT 83 RA. Разрядник ИР-2. Сканер ДСТ-10Н-Кф (кабельOBD II(ДСТ)+кабД2-Д31-ГАЗ+каб/диаг."ГАЗABS5.3"). Стенд для диагностики и очистки форсунок двигателя без снятия SL-025. Стенд развал-схождения Техно V5216R. Стенд ультразвуковой очистки форсунок WebSonic. Устройство отображения информации LG1718S-SN. Компрессор 155-2в5. Газоанализатор ИНФРАКАР М1-01. Устройство отображения информации LG1718S-SN. Стол компьютерный. Стул. Газоанализатор Инфракар 3.01. Дымомер АВГ-1д. Стенд тормозной СТС ЗСП. Прибор для проверки фар ОПК. Люфтомер. Тестер люфтов ТЛ 2000. Шумомер октава 110. Течеискатель для газового оборудования. Рефрактометр. Прибор для проверки светопропускания стекла. Прибор для вакуумной замены масла 12 компрессор
Мастерская тренажеров, тренажерных комплексов вождению автомобиля ауд. 103 ауд. 221	по	Компьютерный тренажер обучению вождения автомобиля ВАЗ 3 шт. Устройство обучающее-тренажер автомобильный АТК-07 (учебно- обучающее устройство). Автотренажер легкового автомобиля (панорамный экран с углом обзора 210 градусов) 4 шт. Стол преподавателя. Стул мягкий. Стойка вешалка для одежды. АРМ студента MacBook (компьютер 2.0 Ghz IntelCore2Duo/1Gb/120Gb/Combo) 1 шт. Комплекс универсальный психодиагностический УПДК-МК 1 шт. Лабораторный прибор (установка) д/подготовки обучения (учебно-обучающее устройство) 1 шт. Методическая литература (учебно-обучающее устройство) на компакт диске 1 шт. Пособие электронное д/средних спец-х уч. заведений (учебно-обучающее устройство) 1шт. Учебный диагностический компьютерный модульный тренажер вождения автомобиля КАМАЗ 1 шт. Автотренажер контраварийного вождения грузового автомобиля (оригинальная кабина, установлена на шестистепенную динамическую платформу) 1 шт. Стол компьютерный 3 шт. Стул мягкий 1шт. Кресло компьютерное 1 шт.
Спортивный зал. Тренажерный зал		315 «Спортзал», 001 зал Аэробики, 003 Теннисный зал, 005 стрелковый тир, 009 Лыжная база Компьютер с программным обеспечением, принтер, брусья, гири, мячи футбольные, мячи (баскетбольные, волейбольные, футбольные), канат для перетягивания и лазания, груша боксерская. Маты гимнастические, козел

	гимнастический, кольца гимнастические, перекладина, стойка для прыжков, стол теннисный, сетка теннисная, стол шахматный штанга, палатка туристическая (12 шт), палатка шатровая (2 шт) комплект лыж 47 шт 101Тренажерный зал Спортивный комплекс, тренажер «Антей», тренажер «Коломни». тренажер «Ладушки», тренажер «Лодочка», тренажер «Птица», тренажер «Супермашина», тренажер «Тайдем». Тренажер Беговая дорожка, Велотренажер, спортивный комплект (9 шт.), гири, штанга, эспандерпалка, молоток.
Библиотека, читальный зал	Читальный зал 30 посадочных мест Выделена зона для самостоятельной работы с беспроводным выходом в сеть Интернет – 10 автоматизированных мест;
Актный зал	200 посадочных мест

В колледже создана и успешно функционирует локальная вычислительная сеть (ЛВС), имеющая топологию типа звезда с полосой пропускания 100 Мб/с в среде Fast Ethernet.

ЛВС колледжа обеспечивает доступ всех автоматизированных рабочих мест к информационным ресурсам колледжа. К сети подключено более 400 автоматизированных рабочих мест.

В составе ЛВС эксплуатируются 5 учебных серверов, сервер терминалов, сервер видеонаблюдения, файловый сервер, сервер бухгалтерии.

Доступ к сети интернет обеспечивает компания ПАО «Ростелеком», АО «ЭР-Телеком Холдинг».

На любом рабочем месте в колледже имеется возможность открыть доступ к сети Интернет.

Обеспечение ведения устных переговоров между абонентами удаленными друг от друга на расстояние используются городская телефонная сеть, внутренняя телефонная сеть и сотовая связь. Колледж располагает 16 городскими телефонными номерами. Внутренняя телефонная связь сотрудников колледжа обеспечиваются цифровой мини АТС Panasonic KX-TDA-200.

В целях информационного обеспечения основных образовательных программ и программ дополнительного образования в колледже созданы 15 лабораторий ПЭВМ, кабинет повышения квалификации педагогических работников, кабинет курсового и дипломного проектирования, медиатека и мастерские Инфо-Рум, которые открылись 24.12.2019 года (Веб-дизайн и разработка, Сетевое и системное администрирование, Программные решения для бизнеса, ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие», Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений)

В лабораториях ПЭВМ используется автоматизированная обучающая система АОС 190631 с полным набором АУК (автоматизированных учебных курсов по циклам дисциплин и профессиональных модулей).

Все цикловые методические комиссии колледжа обеспечены автоматизированными рабочими местами. Для обеспечения управленческой деятельности колледжа используется информационная система 1С Колледж ПРОФ.

Для доступа к электронному расписанию, электронным дневнику и журналу студентов, преподавателей, родителей и законных представителей используется ЕОС Дневник.ру.

Дневник.ру – закрытая информационная система со строгим порядком регистрации образовательных учреждений и пользователей. В системе учтены все требования безопасности и федерального закона №152 «О персональных данных».

В колледже используется система контентной фильтрации SkyDNS.

SkyDNS - это облачный контент-фильтр, который блокирует доступ к опасным сайтам еще до передачи информации с таких ресурсов. Качество фильтрации подтверждено как независимыми тестами (высшая награда Gold Parental Control лаборатории AntiMalware.ru), так и успешным прохождением регулярных проверок надзорных органов.

SkyDNS позволяет обеспечить полное соблюдение российских законов 139-ФЗ и 436-ФЗ "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию", согласно которым администрация учебного заведения обязана оградить учеников от опасных интернет-ресурсов (порнография, наркотики, экстремизм и т.д.).

### **6.1.3. Оснащение баз практик<sup>1</sup>**

Практика является обязательным разделом программы подготовки по профессии *23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*.

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

Базы практик БПОУ «Омский АТК» обеспечивают прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика реализуется в мастерских БПОУ «Омский АТК», которые оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудованием и инструментами (или их аналогов), используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям: «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей». На базе колледжа проводятся региональные чемпионаты «Молодые профессионалы» Омской области по компетенции (WorldSkills) «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

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

---

<sup>1</sup>Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Список предприятий для прохождения производственной практики по реализуемым специальностям согласно договорам представлен в таблице.

Таблица

### Перечень баз практик

№ п/п	Название и адрес предприятия
1.	Муниципальное предприятие г. Омска пассажирское предприятие - 8 (участок № 2) 644016 г. Омск, ул. 10-й Семиреченский переулок, 16
2.	Муниципальное предприятие г. Омска пассажирское предприятие - 8 (участок № 4) 644113 г. Омск, ул. 1-я Путевая, 102
3.	Муниципальное предприятие г. Омска пассажирское предприятие - 8 (участок № 7) 644065 г. Омск, ул. Нефтезаводская, 40
4.	Муниципальное предприятие г. Омска пассажирское предприятие - 8 (участок № 8) 644073 г. Омск, ул. 2-я Солнечная, 27а
5.	ОАО «Омскоблавототранс» 644027 г. Омск, ул. 20 лет РККА 302
6.	Региональная сеть автокомплексов «Реактор» 644007 г. Омск, ул. 13-я Северная, 157а
7.	БУ «Автобаза здравоохранения» 644046 г. Омск, ул. Бульварная, 4/1
8.	ООО «Автобус» (ИП Локотков М.В.) 644008 г. Омск, ул. Кулибина, 7
9.	ООО «М-Тракс» 644507 Омская обл. Омский р-н, с.Дружино, ул. Придорожная, 63 б
10.	ООО «Авто Плюс Омск» 644022 г. Омск, ул. Бульвар Архитекторов, 26
11.	ИП Озюменко В.В. 644116 г. Омск, ул. 33-я Северная, 41/1
12.	ООО «Евразия Центр» 644073 г. Омск, ул. Волгоградская, д. 63
13.	ООО ПСК «Омскдизель» 644016, г. Омск, ул. Семиреченская, 102
14.	МП г. Омска «Электрический транспорт» (МП г. Омска «ЭТ») 644033 г. Омск, ул. Красный путь, 84
15.	ООО «ИКС-сервис» 644031 г. Омск, ул. Лескова, д. 4
16.	ООО «Автокруиз» 644086, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 66а
17.	ООО «ФИТ Омск» 644074 г. Омск, ул. Конева, д. 65
18.	ООО «Гарант» 644018 г. Омск, ул. 4-я Кордная, 42/1
19.	Автосервис «ВИАДУК» ИП Кокоурова М.В. 644044 г. Омск, ул.10 лет Октября, 195
20.	ООО «Успех» 644105 г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, д. 1
21.	ООО «ПРОФЕССИОНАЛ» 644109 г. Омск, ул. Гашека, д. 3/1
22.	ООО «Пятый парк» 644047 г. Омск, ул. 5 Северная, 201
23.	ООО «Тахограф Центр» 644046 г. Омск, Пр. К. Маркса, 41/100, ул. Учебная, 194
24.	ООО «АТП -6» 644330 г. Омск, 1-я Железнодорожная, 3
25.	ООО «Газавтосервис» 644022, г. Омск, ул. Волгоградская 74
26.	ИП Криммер С.Л. 644053 Омск, ул. Нефтезаводская 38/1
27.	ООО «Автоцентр ГАЗ» (ИП Пономарёв М.Г.) 644043, г. Омск, ул. Фрунзе, 40б
28.	СТО «АВТОДОК» (ИП Иванов А.Г.) 644009, г. Омск, ул. 20 лет РККА, 183/2
29.	ООО «Автолига» 644048, г. Омск ул. Маркса, 45
30.	ООО «Камспеццентр» 644085 г. Омск, пр. Мира, 114
31.	ООО «Автотехцентр «Омск» 644022 г. Омск, ул. Волгоградская, 95
32.	ООО «Автосила» 644016 г. Омск, ул. 10-й Семиреченский переулок, 18
33.	КУ г. Омска «Атохозяйство Администрации г. Омска» 644007 г. Омск, ул. Чернышевского, д. 6

34.	ООО «Автоспецтранс» 644042 г. Омск, ул. п-т Карла Маркса, д. 18/1
35.	ФКУ «Центр хозяйственного и сервисного обеспечения Управления министерства внутренних дел Российской Федерации по Омской области» 644047, г. Омск, ул. Чернышевского, д. 84
36.	Российское объединение инкассации (РОСИНКАС) Омское областное управление 644047, г. Омск, ул. 5 Армии, 137
37.	ООО «Пункт Б» 644005, г. Омск, ул. Карбышева, 6
38.	ООО «Вираз-авто» 644015, г. Омск, ул. Суворова, 112
39.	ООО «Техцентр» 644009, г. Омск, ул. 25 РККА, 127
40.	ООО «КаменсСервисЗапчасть» 644016, г. Омск, ул. Семиреченская, 92
41.	ООО «ТрансСервис» 644007, г. Омск, ул. Гусарова, 59
42.	Автокомплекс «Забава» (ИП Михайлюк И.В.) 644047, г. Омск, ул. Барнаульская, 7
43.	АО «Омсктрансмаш» 644005, г. Омск ул. Красный переулок 2
44.	ООО «ТК «Автобусы Омска» 644073, г. Омск ул. Хлебникова, 10

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из содержания экзаменационных заданий.

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

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

- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная и т.п.);
  - подъемник;
  - подкатной домкрат;
  - переносная лампа;
  - инструментальная тележка с набором инструмента;
  - приточно-вытяжная вентиляция;
  - вытяжка для отработавших газов;
  - комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
  - набор контрольно-измерительного инструмента;
  - стенд для регулировки углов установки колес.

#### **ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта**

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

- автомобиль;
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- трансмиссионная стойка;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;

- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;
- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей.

### **ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей**

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

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

### **6.1.4. Специальные условия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья**

#### **Материально-технические условия**

*Для обучения, воспитания и развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в колледже созданы специальные материально-технические условия:*

- Обеспечен доступ в здание обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
- Оборудованы пандусы входной группы и внутри здания.
- Оборудованы мобильные лестничные подъемники для беспрепятственного перемещения лиц с ограниченными возможностями по этажам колледжа.

- Созданы специализированные санитарные узлы для лиц инвалидностью, с ограниченными возможностями опорно-двигательной системы .
- Созданы рабочие места в учебных аудиториях для инвалидов-колясочников.
- Смонтированы направляющие опоры вдоль стен этажей.
- Приобретены компьютеры с функцией «лупа» для лиц с нарушениями зрения.
- Обеспечена работа медицинского кабинета.

## 6.2. Учебно-методическое обеспечение

Наименование дисциплины/МДК	Наименование учебного/учебно-методического издания
БД.01 Русский язык	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антонова Е.С. Русский язык: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. – М.: Академия, 2021. – 416 с.</li> <li>2. Русский язык и культура речи: учебник и практикум для СПО/под ред. В.Д. Черняк. – М.: Юрайт, 2020. – 389 с.</li> <li>3. Воителева Т.М. Русский язык: орфография, пунктуация, культура речи: учебно-практическое пособие/ Т.М. Воителева, В.В. Тихонова. – М.: Кнорус, 2021. – 220 с.</li> <li>4. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений. – М.: Академия, 2019. – 224 с.</li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Голуб И. Б. Русский язык. Справочник: справочное издание / И. Б. Голуб. — Москва: КноРус, 2022. — 189 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/944590">https://book.ru/book/944590</a></li> <li>2. Греков В.Ф. Пособие для занятий по русскому языку в старших классах/ В.Ф. Греков, В.В. Чижов. – М.: Оникс, 2010. – 512 с.</li> <li>3. Бабкина Е.С. Русский язык и культура речи: учебно-метод. пособие / Е.С. Бабкина.- М. Кнорус, 2010. – 106 с.</li> <li>4. Новинская Н. И. Орфоэпический словарь русского языка / авт.-сост. Н.И. Новинская. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010.</li> <li>5. Федорова Т. Л. Словообразовательный словарь русского языка / Т.Л. Федорова, О.А. Щеглова. - М.: ЛадКом, 2009.</li> <li>6. Булыко А.Н. Современный школьный словарь иностранных слов: 17 тыс. слов и словосочетаний / А.Н. Булыко. - М.: Мартин, 2008.</li> <li>7. Введенская Л.А. Словарь ударений для дикторов радио и телевидения: словарь / Л.А. Введенская. - 3-е изд. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2010.</li> <li>8. Введенская Л.А. Учебный словарь паронимов русского языка / Л.А. Введенская, Н.П. Колесников. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2009.</li> <li>9. Введенская Л.А. Учебный словарь омонимов русского языка / Л.А. Введенская, Н.П. Колесников. - М.; Ростов н/Д: МарТ, 2008.</li> <li>10. Школьный словообразовательный словарь русского языка: словарь. - СПб.: Виктория плюс, 2012.</li> <li>11. Александрова З.Е. Словарь синонимов русского языка: практ. справочник: ок. 11000 синоним. рядов / З.Е. Александрова.- 15-е изд., стереотип.-М.: Русский язык- Медиа, 2009.</li> <li>12. Гуськова А.П. Популярный словарь русского языка: толково-</li> </ol>

	<p>энциклопед. / А.П. Гуськова, Б.В. Сотин. - 2-е изд., стереотип. - М.: Русский язык - Медиа, 2009.</p> <p>13. Максимов В.И. Комплексный орфографический словарь / В.И. Максимов, А.Л. Максимова. - М.: Гардарики, 2010.</p>
БД.02 Литература	<p>Основная:</p> <p>1. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.1/ под ред. Г. Ф. Обернихиной. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. – 432 с.</p> <p>2. Литература: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2-х ч. Ч.2/ под ред. Г. Ф. Обернихиной. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. – 420 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Литература: практикум/ под ред. Г.Ф. Обернихиной. - 5-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2009. – 272 с.</p> <p>2. Литература: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. в 2-х ч. Ч.1/под ред. Г. Ф. Обернихиной. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. – 400 с.</p> <p>3. Литература: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. в 2-х ч. Ч.2/под ред. Г. Ф. Обернихиной. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. – 411 с.</p>
БД.03 Обществознание	<p>Основная:</p> <p>1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно –научного, гуманитарного профилей: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / А. Г. Важенин. – 10-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 528 с.</p> <p>2. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно –научного, гуманитарного профилей: практикум: учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования / А. Г. Важенин. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 240 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Губин В. Д. Обществознание: учебник / В. Д. Губин, М. Б. Буланова, В. П. Филатов. — Москва: КноРус, 2024. — 208 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950126">https://book.ru/book/950126</a></p> <p>2. Косаренко Н.Н. Обществознание.+Приложение: Дополнительные материалы: учебник / Косаренко Н.Н., Шагиева Р.В., Важенин Л.В. и др. — М.: КноРус, 2022. — 375 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/944671">https://book.ru/book/944671</a></p> <p>3. Сычев А. А. Обществознание.: учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва: КноРус, 2021. — 380 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/940081">https://book.ru/book/940081</a></p>
БД.04 Иностранный язык	<p>Основная:</p> <p>1. Бажуткина, Н.В. Немецкий язык для технических колледжей / Н.В. Бажуткина, Л.В. Синельщикова. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование).</p> <p>2. Басова, Н.В Немецкий для колледжей =Deutsch fur Colleges: учебник. – 24-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2019. – 346 с.</p> <p>3. Голубев, А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова. – 8-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. – 208 с.</p> <p>4. Голубев, А.П. Немецкий язык для технических специальностей: учебник / А.П. Голубев, Д.А. Беляков, И.Б. Смирнова. – 2-е изд., стер. – М.: КноРус, 2021. – 306 с. – (Среднее профессиональное образование).</p> <p>5. Малецкая, О.П. Английский язык: учебное пособие для СПО/ О.П. Малецкая, И.М. Селевина. - Лань, 2020. – 136 с.</p>

	<p>6. Радовель, В.А. Английский язык в профессиональной деятельности для автотранспортных специальностей: учебное пособие / В.А. Радовель. – М.: Кнорус, 2019. – 328 с. – (Среднее профессиональное образование ).</p> <p>7. Шляхова, В.А. Английский язык для автотранспортных специальностей: учебное пособие / В.А. Шляхова. – 9-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2021. – 120 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Акопян, А.А. Англо-русский и русско-английский автомобильный словарь: 75 тыс. слов и словосочетаний / А.А. Акопян, А.М. Винокуров. - М.: Мартин, 2009.- 992 с.</p> <p>2. Мюллер, В.К. Англо-русский, русско-английский словарь для учащихся, 75000 слов и словосочетаний. - Хит-книга, 2019. – 448с.</p> <p>3. Мюллер, В.К. Самый полный англо-русский, русско-английский словарь. – (Большие уникальные словари). - М.: АСТ, 2020. – 800 с.</p> <p>4. Современный немецко-русский русско-немецкий словарь 125 000 слов. - М.: Хит-книга, 2020. – 768 с.</p> <p>5. Тверитнев, М.В. Англо-русский и русско-английский автомобильный словарь: около 25000 терминов / М.В. Тверитнев. - М.: АBBYY Press, 2009.</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <p>1. Электронный англо – русский и русско – английский словарь: электронный ресурс (CD).- М.: МедиаЛингва.</p> <p>2. Современный общелексический немецко-русский словарь [Электронный ресурс]: ок. 40000 слов и оборотов. - Электрон. поисковая прогр. - М.: Равновесие (ЗАО "Лицензионные носители").- 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Электронное издание).</p>
БД.05 География	<p>Основная:</p> <p>1. География: учебник / Ред. Е. В. Баранчиков. - М.: Академия, 2019. - 480 с.: карты, табл. - (Среднее профессиональное образование).</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Лукьянова Н.С. География: учебник/Н.С. Лукьянова. – М.: Кнорус, 2022.</p> <p>2. Лукьянова Н. С. География: учебник / Н. С. Лукьянова. — Москва: КноРус, 2023. — 233 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/949307">https://book.ru/book/949307</a></p>
БД.06 История	<p>Основная:</p> <p>1. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений СПО / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченко. - М.: Академия, 2019. - 256 с.</p> <p>2. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч., Ч. 1/ В.В Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 400 с.</p> <p>3. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования: в 2 ч., Ч.2/ В.В Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 394 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. История: учеб. пособие для СПУЗ / П.С. Самыгин, К.С. Беликов, С.Е. Бережной. - 13-е изд., стереотип. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 475 с. - (Среднее профессиональное образование).</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <p>1. Московская битва: 1941-1942 [Электронный ресурс]: историческая литература. - М. : НТЦ "Поиск-XXI", Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) :</p>

	<p>цв. - (Дни воинской славы России).</p> <p>2. Сталинградская битва: 1942-1943 [Электронный ресурс]: историческая литература. - М. : НТЦ "Поиск-XXI", Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM): цв. - (Дни воинской славы России).</p> <p>3. Курская битва: 1943 год [Электронный ресурс]: историческая литература. - М. : НТЦ "Поиск-XXI", Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв.- (Дни воинской славы России).</p> <p>4. Великая Отечественная война: 1941-1945 [Видеозапись]: 17 видеофильмов. - М.: Видеостудия "КВАРТ", Б. г. - 1 вк. (182 мин.)</p> <p>5. Великая Отечественная война: 1941-1945 [Электронный ресурс]: историческая литература. - М. : НТЦ "Поиск-XXI", Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв. - (Дни воинской славы России).</p> <p>6. Полководец Александр Суворов [Видеозапись]: историческая литература / Реж. В.С. Лопатин. - М. : Видеостудия "Квадрат", Б. г. - 1 вк. (50 мин.): . - (Непобедим остался)</p> <p>7. И дальше века длится бой... [Видеозапись]: документальный фильм / Центр-студия национального фильма "XXI век"; Реж. С. Линников. - М. : ЦСНФ "XXI век", Б. г. - 1 вк. (52 мин.).- (Армия. Российская история XX столетия)</p> <p>8. Маршал Жуков: страницы биографии [Видеозапись]: историческая литература.-М.: ООО "ТЕН-Видео", 2000. - 1 вк. (80 мин.). - (Видеохрестоматия России. XX век).</p> <p>9. Истории морских сражений [Видеозапись]: 3 видеофильма. - М.: Видеостудия "Квадрат", Б. г. - 1 вк. (60 мин.). - (Видеоэнциклопедия для народного образования).</p>
БД.07 Физическая культура	<p>Основная:</p> <p>1. Бишаева, А.А Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. – 7-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 320 с.</p> <p>2. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев. – 19-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 176 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / И. С. Барчуков. – М.: КноРус, 2011.</p> <p>2. Гришина, Ю.И. Общая физическая подготовка: знать и уметь: учеб. пособие/ Ю.И. Гришина. - Ростов н/ Д: Феникс, 2012.- 249с.</p> <p>3. Гришина, Ю.И. Основы силовой подготовки: знать и уметь: учеб. пособие / Ю.И. Гришина. - Ростов н/ Д: Феникс, 2011.</p> <p>4. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие/ Ю.Д. Железняк. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2009.</p> <p>5. Заваров, А. Футбол: уроки профессионала для начинающих / А. Заваров.- СПб.: Питер, 2010.- 208с. + CD-ROM.</p> <p>6. Кузнецов, В.С. Физическая культура (СПО): учебник/ В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. - М.: КноРус, 2021. - 256 с.</p> <p>7. Легкая атлетика: учебник / под. ред. Н.Н. Чеснокова.- М.: Физическая культура, 2010.- 448с.</p> <p>8. Лях, В.И. Физическая культура: тестовый контроль / В.И. Лях.- М.: Просвещение, 2012.- 160с.</p> <p>9. Физическая культура: учебник / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. - 10-е изд. - М.: Академия, 2010. - 176 с.: ил. - (Среднее</p>

	<p>профессиональное образование).</p> <p>10. Янгулова, Т.И. Лечебная физкультура: анатомия упражнений / Т.И. Янгулова.- Ростов - н/ Д: Феникс, 2010.- 175с.</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <p>1. Энциклопедия спорта Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]: современная мультимедиа-энциклопедия. - Электрон. поисковая прогр. - М. : Большая Российская энциклопедия.- (CD-ROM) : цв., зв.</p> <p>Периодические издания:</p> <p>1. Физическая культура в школе: информационно – методический журнал.- 2018 – 2020гг.</p>
БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности	<p>Основная:</p> <p>1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: Академия, 2023. – 192 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: практикум (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2020. – 156 с.</p> <p>2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2020. – 192 с.</p> <p>3. Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник/В.Ю. Микрюков. - М.: КноРус, 2020. - 290 с. - (Среднее профессиональное образование).</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <p>1)Основы безопасности жизнедеятельности и пропаганда здорового образа жизни: видеозапись.- М, 2010.</p> <p>2)Основы безопасности жизнедеятельности: электронный ресурс: 81 интерактивная лекция; 299 контрольных вопросов. - Электрон. прикладная прогр. - М.: ИД "Равновесие".- эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв.</p> <p>3)Искусство выживания: электронный ресурс: энциклопедия. - Электрон. прикладная прогр. - М. : Media, Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв.ил.</p> <p>Периодические издания:</p> <p>1. Основы безопасности жизнедеятельности: информационно-методическое издание для преподавателей/ МЧС России.- 2018-2023.</p>
БД.09 Химия	<p>Основная:</p> <p>1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля:учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. -10-е изд., испр. – Москва: Академия, 2022.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Глинка Н. Л. Задачи и упражнения по общей химии: учебное пособие / Н. Л. Глинка, Т. Е. Алексеева, Н. Б. Платунова, Т. Е. Хрипунова. — Москва: КноРус, 2023. — 240 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/949214">https://book.ru/book/949214</a></p> <p>2. Глинка Н. Л. Общая химия: учебное пособие / Н. Л. Глинка. — Москва: КноРус, 2022. — 749 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/943894">https://book.ru/book/943894</a></p>
БД.10 Биология	<p>Основная:</p> <p>1. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева. – 10-е изд., стер. – Москва: Академия, 2022. – 329 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Колесников С. И. Общая биология: учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва: КноРус, 2023. — 287 с. — URL:</p>

	<p><a href="https://book.ru/book/949522">https://book.ru/book/949522</a></p> <p>2. Мамонтов С. Г. Общая биология: учебник / С. Г. Мамонтов, В. Б. Захаров. — Москва: КноРус, 2023. — 323 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948581">https://book.ru/book/948581</a></p> <p>3. Мустафин А. Г. Биология: учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва: КноРус, 2021. — 420 с.</p> <p>4. Мустафин А. Г. Биология: учебник / А. Г. Мустафин, В. Б. Захаров. — Москва: КноРус, 2024. — 423 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950239">https://book.ru/book/950239</a></p>
ПД.01 Математика	<p>Основная:</p> <p>1. Григорьев, С.Г. Математика: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / С.Г. Григорьев, С.В. Иволгина ; под ред. В.А. Гусева. – 14-е изд., стер. – М.: Академия, 2019. – 416 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Башмаков, М.И. Математика: учебник / М.И. Башмаков. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2013. - 256 с.: ил. - (Начальное и среднее профессиональное образование: общеобразовательные дисциплины).</p> <p>2. Гончаренко, В.М. Элементы высшей математики: учебник / В.М. Гончаренко, Л.В. Липагина, А.А. Рылов. - М.: КНОРУС, 2019. – 364 с. - (Среднее профессиональное образование).</p> <p>3. Дадаян, А.А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. - 3-е изд. - М.: Форум, 2011. - 544 с. - (Профессиональное образование).</p> <p>4. Старков, С.Н. Справочник по математическим формулам и графикам функций для студентов: 1200 формул, 1200 графиков / С.Н. Старков. - СПб.: Питер, 2008. - 235 с.: ил. - (Учебное пособие).</p> <p>Периодические издания:</p> <p>1. Математика в школе: научно- методический журнал.- 2018-2020.</p>
ПД.02 Информатика	<p>Основная:</p> <p>1. Михеева, Е.В. Информатика: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 6-е изд., стер. – М.: Академия, 2023. – 400 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Михеева, Е.В. Информатика: учебник для ОУ СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 3-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2018. - 347 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование: общепрофессиональные дисциплины)</p> <p>2. Угринович Н. Д. Информатика: учебник / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2024. — 377 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950240">https://book.ru/book/950240</a> ¶</p> <p>3. Угринович Н. Д. Информатика. Практикум.: учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва: КноРус, 2023. — 264 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948714">https://book.ru/book/948714</a></p>
ПД.03 Физика	<p>Основная:</p> <p>1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник / В.Ф. Дмитриева. – 9-е изд., стер. – М.: Академия, 2023.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Логвиненко, О.В. Физика + еПриложение: учебник / О.В. Логвиненко. — М.: КноРус, 2022. — 437 с.</p> <p>2. Логвиненко, О.В. Физика. Практикум: учебное пособие / О.В. Логвиненко. — М.: КноРус, 2022. — 358 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/944582">https://book.ru/book/944582</a></p> <p>3. Логвиненко, О.В. Физика + еПриложение: учебник / О.В. Логвиненко. — Москва: КноРус, 2022. — 437 с. —</p>

	<p>URL:<a href="https://book.ru/book/941758">https://book.ru/book/941758</a></p> <p>4. Трофимова, Т.И. Физика. Теория, решение задач, лексикон: справочное издание / Т.И. Трофимова. — М.: КноРус, 2022. — 315 с. — URL:<a href="https://book.ru/book/943640">https://book.ru/book/943640</a></p>
<p>ПОО.01</p> <p>Индивидуальный проект</p>	<p>Основная:</p> <p>1. Антропова Н. В. Индивидуальный проект: учебное пособие / Н. В. Антропова. — Москва: КноРус, 2023. — 152 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/949896">https://book.ru/book/949896</a></p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Кунилова О. В. Индивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность: учебное пособие / О. В. Кунилова. — Москва: Русайнс, 2023. — 159 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950166">https://book.ru/book/950166</a></p> <p>2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник / И.З. Сковородкина, С.А. Герасимов, О.Б. Фомина. — 2-е изд., стер. — Москва: Кнорус, 2022. — 266 с. — (Среднее профессиональное образование).</p>
<p>ОП.01</p> <p>Электротехника</p>	<p>Основная:</p> <p>1. Аполлонский С. М. Электротехника: учебник / С. М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2023. — 292 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948617">https://book.ru/book/948617</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>2. Аполлонский С. М. Электротехника. Практикум.: учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2022. — 318 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/943944">https://book.ru/book/943944</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Ермуратский П.В. Электротехника и электроника: учебник / П.В. Ермуратский. — М.: ДМК Пресс, 2011. — 458с.</p> <p>2. Иванов И.И. Электротехника и основы электроники: учебник / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев. — М.: Лань, 2012. — 486с.</p> <p>3. Мартынова И. О. Электротехника: учебник / И. О. Мартынова. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948719">https://book.ru/book/948719</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>4. Мартынова И. О. Электротехника. Лабораторно-практические работы: учебное пособие / И. О. Мартынова. — Москва: КноРус, 2023. — 136 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/949301">https://book.ru/book/949301</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>5. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник/М.В. Немцов. — М.: Кнорус, 2018. — 560 с.</p> <p>6. Покотило, С.А. Электротехника и электроника: учеб. пособие/С.А. Покотило, В.И. Панкратов. — Ростов н/Д.: Феникс, 2017. — 283 с. — (Среднее профессиональное образование).</p> <p>7. Султангараев И. С. Электротехника. Практикум (с примерами решения задач): учебное пособие / И. С. Султангараев. — Москва: КноРус, 2023. — 180 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948696">https://book.ru/book/948696</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p>
<p>ОП.02 Охрана труда</p>	<p>Основная:</p> <p>1. Охрана труда: учебник / А.В. Фролов, Н.Н. Чибишев, Н.В. Ляшенко [и др.] ; под общ. ред. А.В. Фролова. — М.: КноРус, 2022. — 424 с. — URL:<a href="https://book.ru/book/942452">https://book.ru/book/942452</a></p> <p>2. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Текст] : учеб. пособие / И. С. Туревский. - М.: Форум, 2018. - 240 с. - (Профессиональное образование).</p>

	<p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Графкина М. В. Охрана труда: Автомобильный транспорт: учебник / М. В. Графкина. - М.: Академия, 2014.</li> </ol>
ОП.03 Материаловедение	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Овчинников, В.В. Материаловедение: для авторемонтных специальностей: учебник / В.В. Овчинников, М.А. Гуреева. — М.: КноРус, 2022. — 230 с.— URL:<a href="https://book.ru/book/942861">https://book.ru/book/942861</a></li> <li>Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение (для авторемонтных специальностей): учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко, Н.В. Матогорин. — М.: КноРус, 2022. — 390 с. — URL:<a href="https://book.ru/book/943131">https://book.ru/book/943131</a></li> <li>Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. – 2-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2019. – 294 с. – (Среднее профессиональное образование).</li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Солнцев, Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений СПО / Ю. П. Солнцев, С. А. Вологжанина. - 12-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 496 с. - (Профессиональное образование).</li> <li>Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник / А. А. Черепяхин. - 6-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.</li> </ol> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Материаловедение [Электронный ресурс]: учебный мультимедийный компьютерный курс.—М.: Корпорация " Диполь». - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Профессиональное образование).</li> </ol>
ОП.04 Безопасность жизнедеятельности	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: Академия, 2023. – 192 с.</li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: практикум (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2020. – 156 с.</li> <li>Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник (СПО)/ Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - М.: КноРус, 2020. – 192 с.</li> <li>Микрюков, В.Ю. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник/В.Ю. Микрюков. - М.: КноРус, 2020. - 290 с. - (Среднее профессиональное образование).</li> </ol> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)Основы безопасности жизнедеятельности и пропаганда здорового образа жизни: видеозапись.- М, 2010.</li> <li>2)Основы безопасности жизнедеятельности: электронный ресурс: 81 интерактивная лекция; 299 контрольных вопросов. - Электрон. прикладная прогр. - М.: ИД "Равновесие".- эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв.</li> <li>3)Искусство выживания: электронный ресурс: энциклопедия. - Электрон. прикладная прогр. - М. : Media, Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв.ил.</li> </ol> <p>Периодические издания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы безопасности жизнедеятельности: информационно-методическое издание для преподавателей/ МЧС России. - 2018-2023.</li> </ol>
ОП.05. Физическая культура	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бишаева А. А., Физическая культура: учебник / А. А. Бишаева, В. В. Малков. — Москв: КноРус, 2023. — 379 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/949532">https://book.ru/book/949532</a> (дата обращения: 28.06.2023).</li> </ol>

	<p>2. Бишаева А.А Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Бишаева. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 320 с.</p> <p>3. Виленский М. Я., Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2022. — 214 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/943895">https://book.ru/book/943895</a> (дата обращения: 28.06.2023).</p> <p>4. Кузнецов В.С. Физическая культура (СПО): учебник/ В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. - М.: КноРус, 2021. - 256 с.</p> <p>5. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев. – 19-е изд., стер. – М.: Академия, 2018. – 176 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>1. Барчуков, И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / И. С. Барчуков. – М.: КноРус, 2011.</p> <p>2. Гришина, Ю.И. Общая физическая подготовка: знать и уметь: учеб. пособие/ Ю.И. Гришина. - Ростов н/ Д: Феникс, 2012.- 249с.</p> <p>3. Гришина, Ю.И. Основы силовой подготовки: знать и уметь: учеб. пособие / Ю.И. Гришина. - Ростов н/ Д: Феникс, 2011.</p> <p>4. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие/ Ю.Д. Железняк. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2009.</p> <p>5. Заваров, А. Футбол: уроки профессионала для начинающих / А. Заваров.- СПб.: Питер, 2010.- 208с. + CD-ROM.</p> <p>6. Легкая атлетика: учебник / под. ред. Н.Н. Чеснокова.- М.: Физическая культура, 2010.- 448с.</p> <p>7. Лях, В.И. Физическая культура: тестовый контроль / В.И. Лях.- М.: Просвещение, 2012.- 160с.</p> <p>8. Физическая культура: учебник / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. - 10-е изд. - М.: Академия, 2010. - 176 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование).</p> <p>9. Янгулова, Т.И. Лечебная физкультура: анатомия упражнений / Т.И. Янгулова.- Ростов - н/ Д: Феникс, 2010.- 175с.</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <p>1. Энциклопедия спорта Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]: современная мультимедиа-энциклопедия. - Электрон. поисковая прогр. - М. : Большая Российская энциклопедия.- (CD-ROM) : цв., зв.</p> <p>Периодические издания:</p> <p>1. Физическая культура в школе: информационно – методический журнал.- 2018 – 2020гг.</p>
МДК.01.01 Устройство автомобилей	<p>Основная:</p> <p>1. Пехальский, А.П. Устройство автомобилей и двигателей: учебник / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. – 576 с.</p> <p>2. Пехальский, А. П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум: учебное пособие / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – М.: Академия, 2018. – 304 с.</p> <p>3. Пехальский И. А. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 308 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950638">https://book.ru/book/950638</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>4. Пехальский А. П. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / А. П.</p>

	<p>Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, И. А. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948700">https://book.ru/book/948700</a> (дата обращения: 30.06.2023).</p> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта : учебник / В. М. Виноградов, А. А. Черепашин. - М.: КноРус, 2017. - 330 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование)</li> <li>2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание автомобилей : учеб.пособие / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2017. - 349 с. - (Профессиональное образование)</li> <li>3. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник для СПО/ В.В. Петросов.- М.: Академия, 2014.- 224с.- (Профессиональное образование. Транспортные средства)</li> <li>4. Стуканов, В.А. Устройство автомобилей: учеб. пособие / В. А. Стуканов, К. Н. Леонтьев. - М.: Форум, 2017. - 496 с. - (Профессиональное образование).</li> </ol>
МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ашихмин С.А. Техническая диагностика автомобиля: учебник / С.А. Ашихмин. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2020. – 272 с.</li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. – М.: Инфра-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование).</li> <li>2. Виноградов В. М. Ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва: КноРус, 2023. — 245 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948613">https://book.ru/book/948613</a></li> <li>3. Пехальский И. А. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 308 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950638">https://book.ru/book/950638</a></li> <li>4. Пехальский А. П. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / А. П. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, И. А. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948700">https://book.ru/book/948700</a></li> </ol>
МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. – М.: Инфра-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование).</li> <li>2. Виноградов В.М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – М.: Академия, 2018. – 304 с.</li> <li>3. Виноградов В. М. Ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва: КноРус, 2023. — 245 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948613">https://book.ru/book/948613</a></li> <li>4. Пехальский И. А. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 308 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950638">https://book.ru/book/950638</a></li> <li>5. Пехальский А. П. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / А. П.</li> </ol>

	<p>Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, И. А. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948700">https://book.ru/book/948700</a></p> <p>6. Светлов М. В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / М. В. Светлов, И. А. Светлова. — Москва: КноРус, 2023. — 323 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/947209">https://book.ru/book/947209</a></p> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учеб. пособие. - М.: Академия, 2012.</li> <li>2. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учеб. пособие для сред. проф. образования / В.М. Виноградов . - 4-е изд., перераб. - М.: Академия, 2011. - 432 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование. Автомобильный транспорт).</li> <li>3. Гаврилова, С.А. Техническая документация: учебник / С.А. Гаврилова. — М.: Академия, 2018. — 224 с.</li> <li>4. Кабанов, В.Н. Организация предпринимательской деятельности: самоучитель: учебник / Кабанов В.Н. — Москва: Русайнс, 2021. — 301 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/937049">https://book.ru/book/937049</a></li> <li>5. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности : учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2016. - 416 с. - (Профессиональное образование. Информатика и вычислительная техника).</li> <li>6. Нерсисян В.И. Производственное обучение по профессии "Автомеханик": учеб. пособие / В. И. Нерсисян, В. П. Митронин. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 224 с. - (Профессиональное образование : автомеханик).</li> <li>7. Тахтамышев Х.М. Основы технологического расчета автотранспортных предприятий: учеб. пособие / Х. М. Тахтамышев. - М.: Академия, 2011. - 352 с.: ил.</li> </ol>
МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алексеев А.П. Правила дорожного движения 2023 с иллюстрациями / А.П. Алексеев. — М.: Эксмо, 2023. — 171 с.: ил. — (Автошкола).</li> <li>2. Майборода О.В. Основы управления транспортными средствами категории «В», «ВЕ»: Специальный цикл: учебник водителя транспортных средств категорий «В», «ВЕ» / О.В. Майборода. — М.: Академия, 2019. — 144 с.</li> <li>3. Ткачева Г. В. Водитель автомобиля. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, В. Н. Белалов, С. А. Дмитриенко. — Москва: КноРус, 2023. — 132 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948329">https://book.ru/book/948329</a></li> <li>4. Усольцева И.В. Психофизиологические основы деятельности водителя. Базовый цикл: учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий / И.В. Усольцев. — М.: Академия, 2019. — 192 с.</li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Громоковский Г.Б. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий "А" и "В" (в новой редакции) / Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов. - М.: Рецепт-Холдинг, 2023.</li> <li>2. Громоковский Г.Б. Экзаменационные (тематические) задачи для</li> </ol>

	<p>подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами категорий "А" и "В" с комментариями / Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин. - М.: Третий Рим, 2023. - 208 с.: ил. - (Учебная литература).</p> <p>3. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: учебник для подготовки водителей автотрансп. средств / О.В. Майборода. - 5-е изд., стереотип. - М.: За рулем, 2008.</p> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Водитель автобуса (микроавтобуса) [Электронный ресурс]: видео инструктаж по профессии.- М.: Эконавт.- (CD-ROM).</li> <li>2. Водитель грузового автомобиля [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии.- М.: Эконавт.- (CD-ROM).</li> <li>3. Водитель легкового автомобиля [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии. - М.: Эконавт.- (CD-ROM).</li> <li>4. Действия водителя в чрезвычайных обстоятельствах [Электронный ресурс]: 4 учебных фильма.- М.: Эконавт.- (CD-ROM). - (Безопасность дорожного движения. Библиотека учебных фильмов).</li> <li>5. Классный водитель: всероссийское ежемесячное электронное издание.-2010-2012</li> <li>6. Комплект учебных фильмов по безопасности дорожного движения: [Электронный ресурс].- М.: За рулем.- (CD-ROM).</li> <li>7. Управление автомобилем на опасных участках дорог и в сложных дорожных условиях [Электронный ресурс]: 15 учебных фильмов. - М.: Эконавт.- (CD-ROM). - (Безопасность дорожного движения. Библиотека учебных фильмов).</li> <li>8. Школа высшего водительского мастерства: Движение в поворотах дороги [Электронный ресурс]: 9 учебных фильмов. - М.: Эконавт. - (Библиотека учебных фильмов)</li> </ol>
МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. – 2-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2019. – 294 с.</li> <li>2. Чумаченко, Ю.Т. Слесарное дело и технические измерения для авторемонтных специальностей: учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко, Н.В. Матогорин. — М.: КноРус, 2023. — 259 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/946263">https://book.ru/book/946263</a></li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Покровский, Б.С. Слесарное дело: учебник / Б.С. Покровский, В.А. Скаун. - 6-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2009. - 318 с.: ил.</li> </ol> <p>Электронные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы безопасности при работах с применением слесарного инструмента электрифицированного инструмента и металлорежущих станков [Электронный ресурс]: 7 учебных фильмов. - Электрон. дан. - М. : Эконавт, Б. г. - эл. опт. Диск.- (CD-ROM). - (Библиотека учебных фильмов).</li> <li>2. Слесарь-инструментальщик [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии. - Электрон. текстовые дан. - М.: Эконавт.</li> <li>3. Основы безопасности при работах с применением слесарного инструмента электрифицированного инструмента и металлорежущих станков [Электронный ресурс]: 7 учебных фильмов. - Электрон. дан. - М. : Эконавт, Б. г. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Библиотека учебных фильмов).</li> </ol>

	4. Безопасность труда при работе с ручным слесарным инструментом [Электронный ресурс] . - Электрон. текстовые дан. - СПб.: ПГУПС, Б. г. - (Мультимедийные обучающие программы).
МДК.03.02 Ремонт автомобилей	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учебное пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. – М.: Инфра-М, 2019. – 272 с. – (Среднее профессиональное образование).</li> <li>2. Виноградов В. М. Ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва: КноРус, 2023. — 245 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948613">https://book.ru/book/948613</a></li> <li>3. Пехальский И. А. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / И. А. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, А. П. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 308 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/950638">https://book.ru/book/950638</a></li> <li>4. Пехальский А. П. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Практикум: учебно-практическое пособие / А. П. Пехальский, А. Ю. Измайлов, А. С. Амиров, И. А. Пехальский. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/948700">https://book.ru/book/948700</a></li> <li>5. Светлов М. В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: учебно-методическое пособие / М. В. Светлов, И. А. Светлова. — Москва: КноРус, 2023. — 323 с. — URL: <a href="https://book.ru/book/947209">https://book.ru/book/947209</a></li> </ol> <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей: учебник / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва: КноРус, 2023. — 264 с. —URL: <a href="https://book.ru/book/945689">https://book.ru/book/945689</a></li> <li>2. Виноградов, В.М. Ремонт и окраска кузовов различных типов автомобилей + eПриложение: учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. — М.: КноРус, 2022. — 358 с. — URL:<a href="https://book.ru/book/944589">https://book.ru/book/944589</a></li> <li>3. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: учебник / В.М. Виноградов. – Москва: Академия, 2018. – 224 с.</li> <li>4. Виноградов В.М. Тюнинг автомобилей: учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – М.: Кнорус, 2019. – 194 с. – (Среднее профессиональное образование).</li> <li>5. Пехальский А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: учебник / А. П. Пехальский, И. А. Пехальский. – М.: Академия, 2018. – 304 с.</li> </ol>

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет, справочно-библиографическими и периодическими изданиями, доступ к которым осуществляться с использованием специальных технических и программных средств. Для самостоятельной подготовки обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья обеспечен свободный доступ к сети Интернет в читальном зале колледжа.

Колледж предоставляет обучающимся с инвалидностью, с ОВЗ возможность оперативного обмена информацией с образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Обучающимся, вынужденным осваивать образовательную программу по индивидуальному образовательному маршруту, рекомендуется использовать электронный образовательный ресурс: на сайте колледжа (раздел «Студенту», «УМК»). Для обучающегося создается именная электронная папка, в которой размещается ЭУМК дисциплин, профессиональных модулей, практик (вход на страницу через именной логин/пароль). Обучающиеся, часто пропускающие занятия по причине болезни, могут использовать данный ресурс для самостоятельного освоения тем пропущенных занятий.

Сайт колледжа адаптирован для слабовидящих людей.

Для обеспечения индивидуализации обучения приобретены и разработаны электронные образовательные ресурсы, включающие в себя:

1. Автоматизированную обучающую систему «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», обеспечивающую индивидуализацию образовательного процесса по всем дисциплинам и МДК.

2. Отдельные электронные образовательные ресурсы и электронные учебно-методические комплексы по дисциплинам и МДК образовательной программы, размещенные в системе поддержки дистанционного обучения Educon:

- Техническая механика
- Электротехника и электроника
- Материаловедение
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Правила безопасности дорожного движения
- Охрана труда
- Безопасность жизнедеятельности
- Устройство автомобилей
- Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
- Теоретические и практические основы вождения автомобиля
- Диагностирование и ремонт системы питания автомобиля
- Диагностика инжекторных двигателей
- Обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей

3. Электронные издания (учебники, справочные издания), в том числе *используемые на компьютерах с функцией «луна»* для лиц с нарушениями зрения:

- Водитель автобуса (микроавтобуса) [Электронный ресурс]: видео инструктаж по профессии.- М.: Эконавт.- (CD-ROM).
- Водитель грузового автомобиля [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии.- М.: Эконавт.- (CD-ROM).
- Водитель легкового автомобиля [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии. - М.: Эконавт.- (CD-ROM).

- Действия водителя в чрезвычайных обстоятельствах [Электронный ресурс]: 4 учебных фильма.- М.: Эконавт.- (CD-ROM). - (Безопасность дорожного движения. Библиотека учебных фильмов).
- Классный водитель: всероссийское ежемесячное электронное издание.
- Комплект учебных фильмов по безопасности дорожного движения: [Электронный ресурс].- М.: За рулем.- (CD-ROM).
- Управление автомобилем на опасных участках дорог и в сложных дорожных условиях [Электронный ресурс]: 15 учебных фильмов. - М.: Эконавт.- (CD-ROM). - (Безопасность дорожного движения. Библиотека учебных фильмов).
- Школа высшего водительского мастерства: Движение в поворотах дороги [Электронный ресурс]: 9 учебных фильмов. - М.: Эконавт. - (Библиотека учебных фильмов)
- Основы безопасности при работах с применением слесарного инструмента электрифицированного инструмента и металлорежущих станков [Электронный ресурс]: 7 учебных фильмов.- Электрон. дан. - М.: Эконавт, Б.г.- эл. опт. Диск.- (CD-ROM). - (Библиотека учебных фильмов).
- Слесарь-инструментальщик [Электронный ресурс]: видеоинструктаж по профессии. - Электрон. текстовые дан.- М.: Эконавт.
- Основы безопасности при работах с применением слесарного инструмента электрифицированного инструмента и металлорежущих станков [Электронный ресурс]: 7 учебных фильмов.- Электрон. дан. - М. : Эконавт, Б. г. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Библиотека учебных фильмов).
- Безопасность труда при работе с ручным слесарным инструментом [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: ПГУПС, Б. г. - (Мультимедийные обучающие программы).
- Ванюшин, М. В мир электричества - как в первый раз [Электронный ресурс]: курс по электротехнике и основам электроники / М. Ванюшин. - Электрон. текстовые дан. - 2011. - (ЭлектроКласс).
- Основы безопасности жизнедеятельности и пропаганда здорового образа жизни: видеозапись.- М, 2010.
- Основы безопасности жизнедеятельности: электронный ресурс: 81 интерактивная лекция; 299 контрольных вопросов. - Электрон. прикладная прогр.- М.: ИД "Равновесие".- эл. опт. диск (CD-ROM): цв., зв.
- Искусство выживания: электронный ресурс: энциклопедия. - Электрон. прикладная прогр. - М. : Media, Б. г. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв.ил.
- Энциклопедия спорта Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]: современная мультимедиа-энциклопедия. - Электрон. поисковая прогр. - М. : Большая Российская энциклопеди.- 2 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв., зв.
- Материаловедение [Электронный ресурс]: учебный мультимедийный компьютерный курс.-М.: Корпорация " Диполь", - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Профессиональное образование). 28)Специалист по ремонту и обслуживанию электрооборудования грузовых автомобилей. Специалист по ремонту и обслуживанию электронных систем автоматического управления агрегатами грузовых автомобилей [Электронный ресурс].- Электрон. дан. - М. : Мин-во труда и соц. развития РФ.- эл. опт. диск (CD-ROM).

- Электрик по ремонту электрооборудования автомобилей (Электрооборудование отечественных легковых автомобилей) [Электронный ресурс] .- М. : Мин-во труда и соц. развития РФ, - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Обучающие системы).
- Специалист по ремонту и обслуживанию электрооборудования импортных легковых автомобилей. Специалист по диагностическому оборудованию для диагностики импортных легковых автомобилей. [Электронный ресурс]. - Электрон. текстовые дан. - М.: Мин-во труда и соц. развития РФ, - (Обучающие системы).
- Частичное обслуживание электрооборудования [Электронный ресурс] : видеоинструктаж. - Электрон. дан.- М.: Эконавт, Б. г.- эл. опт. диск (CD-ROM).
- Электрик по ремонту электрооборудования автомобилей (Электрооборудование отечественных легковых автомобилей) [Электронный ресурс] / Министерство труда и социального развития РФ. - Электрон. дан. - М.: МГАДИ (Технический университет).

### **Социально-педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ОВЗ**

Социально-педагогическое сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в следующих направлениях:

- Организационно-диагностическое (сбор и анализ документов, подтверждающих социальный статус; оформление личных дел студентов, социального паспорта колледжа; организация предоставления социальных гарантий; изучение личностных и социальных особенностей студентов инвалидов и лиц с ОВЗ)

- Защитно-охранное (информирование, повышение правовой грамотности студентов инвалидов и лиц с ОВЗ; организация работы по реализации льгот и прав на индивидуальный образовательных маршрут; организация консультативной работы по конкретным запросам студентов и их родителей; охранно-защитная деятельность, вызванная конкретными случаями нарушения прав инвалидов и лиц с ОВЗ; защита психического, физического и морального здоровья инвалидов и лиц с ОВЗ, связанных с участием в разрешении трудных жизненных ситуаций)

- Профилактическая работа (профилактика зависимостей, становлению навыков самозащиты т.е. устойчивости к негативному воздействию социальной среды, предупреждению возникновения проблемы при взаимодействии с окружающими, обучения навыкам здорового образа жизни)

- Социально-педагогическое консультирование (помощь студентам инвалидам и лицам с ОВЗ, родителям или лицам их заменяющих, испытывающим различные проблемы в социализации, выработки социальных норм жизнедеятельности)

Работа организационно – педагогического, психолого-педагогического, социально-педагогического сопровождения обеспечивается взаимодействием специалистов и педагогов: педагог-психолог, социальный педагог, классный руководитель, преподаватель, мастер производственного обучения, медицинский работник.

Для обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ установлен особый порядок освоения учебной дисциплины «**Физическая культура**».

### **6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы**

В БПОУ «Омский АТК» реализация ППКРС по профессии 23.01.17 обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации основной профессиональной образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций.

Педагогические работники БПОУ «Омский АТК», привлекаемые к реализации основной профессиональной образовательной программы на регулярной основе, не реже 1 раза в 3 года получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации для расширения спектра профессиональных компетенций.

Должностные обязанности преподавателя.

Проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Организует и контролирует их самостоятельную работу, индивидуальные образовательные траектории (программы), используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные. Содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании. Обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов). Оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Соблюдает права и свободы обучающихся. Поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (в т.ч. ведение электронных форм документации). Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении. Участвует в работе предметных (цикловых) комиссий (методических объединений, кафедр), конференций, семинаров. Участвует в деятельности педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы. Осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими. Разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации преподавателя.

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и

дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

#### **6.4. Примерные 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 и укрупненным группам профессий, 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».

Затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения БПОУ «Омский АКТ», участвующих в реализации ППКРС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей определяются в рамках расчета платы за оказание платных услуг. Расчеты выполняются в соответствии с «Порядком определения платы за оказание услуг (выполнение работ), относящихся к основным видам деятельности бюджетного учреждения Омской области, находящегося в ведении Министерства образования Омской области, для граждан и юридических лиц» (приложение к приказу Министерства образования Омской области от 24.02.2011 г. №11).

### **Раздел 7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии оценка качества освоения ППКРС включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся

Государственная итоговая аттестация проводится в виде демонстрационного экзамена.

Внедрение демонстрационного экзамена в процесс подготовки квалифицированных рабочих осуществляется с целью приведения методов и инструментария оценки качества подготовки специалистов СПО в соответствие с требованиями работодателей и международными принципами оценки качества, такими как ориентированность на конечный результат, на удовлетворенность всех заинтересованных сторон и сосредоточенность на интересах потребителей.

Демонстрационный экзамен представляет собой оценку результатов обучения методом наблюдения за выполнением трудовых действий на рабочем месте. Данная процедура позволяет обучающемуся в условиях, приближенных к производственным, продемонстрировать освоенные профессиональные компетенции.

Содержание и процедура проведения демонстрационного экзамена регламентированы программой ГИА, которая проходит согласование с работодателями и утверждается директором колледжа (Приложение 5).

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Формами промежуточной аттестации по дисциплинам и МДК определены: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен – форма промежуточной аттестации по профессиональному модулю, проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППКРС» ФГОС СПО. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности колледжем в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

В связи с переходом к концентрированному освоению программ учебных дисциплин и профессиональных модулей проведение экзаменов по учебным дисциплинам и МДК, а также экзаменов (квалификационных) предполагается после освоения соответствующих программ, т.е. рассредоточено.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзамена чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не требуется и его проведение планируется на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели, без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в т.ч. и для проведения консультаций отводится не менее 2х дней.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 36 часов в течение учебного года. Количество экзаменов не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

С учетом ограничений на количество экзаменов в учебном году, запланировано проведение комплексных экзаменов по следующим междисциплинарным курсам:

- МДК.01.01 Устройство автомобилей и МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей;
- МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения и МДК.03.02 Ремонт автомобилей.

С учетом ограничений на количество зачетов и дифференцированных зачетов в учебном году, запланировано проведение комплексного дифференцированного зачета по дисциплинам ОП.02. «Охрана труда» и ОП. 04. «Безопасность жизнедеятельности».

Для организации текущего контроля и промежуточной аттестации преподавателями создаются комплекты контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

КОС по профессиональным модулям включает в себя оценочные средства для проведения текущего контроля по МДК, промежуточной аттестации по МДК, учебной и производственной практикам и оценочные средства для проведения экзамена (квалификационного).