

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж «ПетроСтройСервис»**

**ПРИНЯТО**

На заседании Педагогического совета  
СПб ГБ ПОУ КПСС  
Протокол № 168  
от «31» августа 2022 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Технический директор  
ООО «Прагматика»  
Н.Ю. Пасюра  
«26» августа 2022 г.



**УТВЕРЖДЕНО**

приказом директора  
от «31» августа 2022 года № 55-од  
Директор СПб ГБ ПОУ КПСС  
И. А. Ивилян



**Основная профессиональная образовательная программа**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Форма обучения – очная**

**ПРОФЕССИЯ – 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ**

**Нормативный срок обучения – 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования с  
получением среднего общего образования**

**Квалификация выпускника**

ОКПР 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей» 3-го квалификационного разряда  
ОКПР 11442 «Водитель автомобиля» категории «В»

Санкт - Петербург, 2022

**Организация - разработчик:**

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «ПетроСтройСервис».

**Экспертная организация:**

ООО «Прагматика».

Основная профессиональная образовательная программа Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж «ПетроСтройСервис» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>
5.1. Рабочий учебный план образовательной программы
5.2. Календарный учебный график
5.3. Рабочая программа воспитания
5.4. Календарный план воспитательной работы.
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.3. Реализация ОПОП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>
<b>Приложение 1. Рабочий учебный план образовательной программы</b>
<b>Приложение 2. Календарный учебный график</b>
<b>Приложение 3. Рабочая программа воспитания.</b>
<b>Приложение 4. Календарный план воспитательной работы.</b>
<b>Приложение 5. Программы учебных дисциплин, фонды оценочных средств, методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, методические указания по самостоятельной работе обучающихся.</b>
<b>Общеобразовательный цикл</b>
Приложение 5.1. ОД.01 «Русский язык»
Приложение 5.2. ОД.02 «Литература»
Приложение 5.3. ОД.03 «Иностранный язык»
Приложение 5.4. ОД.04 «История»
Приложение 5.5. ОД.05 «Обществознание»
Приложение 5.6. ОД.06 «Химия»
Приложение 5.7. ОД.07 «Биология»
Приложение 5.8. ОД.08 «Физическая культура»
Приложение 5.9. ОД.09 «ОБЖ»
Приложение 5.10. ОД.10 «Математика»
Приложение 5.11. ОД.11 «Информатика и ИКТ»
Приложение 5.12. ОД.12 «Физика»
Приложение 5.13. ОД.13 «Астрономия»
Приложение 5.14. ОД.14 «Индивидуальный проект»
<b>Общепрофессиональный цикл</b>
Приложение 5.15. ОП.01 «Электротехника»
Приложение 5.16. ОП.02 «Охрана труда»
Приложение 5.17. ОП.03 «Материаловедение»
Приложение 5.18. ОП.04 «Безопасность жизнедеятельности»
Приложение 5.19. ОП.05 «Физическая культура».
<b>Приложение 6. Программы профессиональных модулей, фонды оценочных средств, контрольно-оценочные средства для квалификационного экзамена по модулю, методические указания к практическим занятиям и лабораторным работам, методические указания по самостоятельной работе.</b>
Приложение 6.1. ПМ.01 «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов

автомобиль»
Приложение 6.2. ПМ.02 «Техническое обслуживание автотранспорта»
Приложение 6.3. ПМ.03 «Текущий ремонт различных видов автомобилей»
<b>Приложение 7. Программы практик</b>
Приложение 7.1. УП. «Рабочая программа учебной практики»
Приложение 7.2. ПП. «Рабочая программа производственной практики»
Приложение 7.3. ПДП. «Рабочая программа преддипломной практики»

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (далее – ОПОП СПО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей».

### 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (редакция от 17.02.2021 г.), утвержденный приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 года № 1581 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 года, регистрационный № 44800);

- Примерная основная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и дополнениями от 08.01.2021 г., N 712 от 11.12.2020);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 15 декабря 2014 г. приказ № 1580);

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306, с изменениями и дополнениями от: 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г., 10 ноября 2020 г.);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», зарегистрированный в Минюсте РФ от 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778 (с изменениями и дополнениями от 18 ноября 2020 г.);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля»;

- Приказ Минтруда России от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055).

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

В программе используются следующие термины и их определения:

**Компетенция** - способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

**Профессиональный модуль** - часть основной образовательной программы, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

**ФГОС СПО** – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

**ОПОП** - основная профессиональная образовательная программа;

**МДК** – междисциплинарный курс;

**ПМ** – профессиональный модуль;

**ОК** – общие компетенции;

**ПК** – профессиональные компетенции;

**ГИА** – государственная итоговая аттестация.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: **слесарь по ремонту автомобилей; водитель автомобиля.**

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования - 4428 часов (2 года 10 месяцев).

## Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие ПМ сочетанию квалификаций, указанных во ФГОС СПО.

Наименование основных видов деятельности	Наименование 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 работ	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	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p><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;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><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.</p>
		<p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>
		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами,	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>



	руководством, клиентами.	<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, 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, применять стандарты антикоррупционного поведения	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения. <b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. <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 профессии. <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 профессии; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. <b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	<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

	иностранных языках	<p>знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p><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.</p>
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p><b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p> <p><b>Знания:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>

#### 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	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемка и подготовка автомобиля к диагностике;</li> <li>- проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки);</li> <li>- общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;</li> <li>- проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;</li> <li>- оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;</li> <li>- оформление диагностической карты автомобиля.</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, запускать двигатель, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автотепроизводителями;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- 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;</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей;</li> <li>- заполнять форму диагностической карты автомобиля;</li> <li>- формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;</li> <li>- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;</li> <li>- психологические основы общения с заказчиками;</li> <li>- правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП</li> </ul>
--	--	---

	<p><b>ПК 1.2.</b> Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;</li> <li>- проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;</li> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- 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;</li> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.;</li> <li>- устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей;</li> <li>- технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;</li> <li>- 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</li> </ul>
--	---	---

		<p>признаки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- 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.</li> </ul>
	<p><b>ПК 1.3.</b> Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;</li> <li>- проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;</li> <li>- оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;</li> <li>- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного</li> </ul>

		<p>состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;</li> <li>- 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;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения;</li> <li>- коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров.</li> </ul>
	<p><b>ПК 1.4.</b> Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилем</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем по внешним признакам;</li> <li>- проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем;</li> <li>- оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;</li> <li>- 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 автомобилем;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- читать и интерпретировать данные,</li> </ul>

		<p>полученные в ходе диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;</li> <li>- 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;</li> <li>- основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей;</li> <li>- предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> </ul>
	<p><b>ПК 1.5.</b> Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабины платформ автомобилей по внешним признакам;</li> <li>- проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей;</li> <li>- оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- диагностировать техническое состояние</li> </ul>

		<p>кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;</li> <li>- определять дефекты и повреждения кузовов, кабин и платформ автомобилей, принимать решения о необходимости и целесообразности ремонта и способах устранения выявленных неисправностей, дефектов и повреждений.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- геометрические параметры автомобильных кузовов;</li> <li>- устройство и работа средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей. Технологии и порядок проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- дефекты, повреждения и неисправности кузовов, кабин и платформ автомобилей;</li> <li>- предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей.</li> </ul>
<p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации</p>	<p><b>ПК 2.1.</b> Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приём автомобиля на техническое обслуживание;</li> <li>- перегон автомобиля в зону технического обслуживания;</li> <li>- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;</li> <li>- сдача автомобиля заказчику;</li> <li>- оформление технической документации.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;</li> <li>- управлять автомобилем;</li> <li>- безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам</li> </ul>



		<p>технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, замене деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок и др.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять основные свойства материалов по маркам;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>- 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;</li> <li>- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;</li> <li>- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</li> <li>- основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;</li> <li>- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей;</li> <li>- заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля;</li> <li>- заполнять сервисную книжку;</li> <li>- отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания;</li> <li>- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;</li> <li>- психологические основы общения с заказчиками;</li> <li>- правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой помощи при ДТП;</li> <li>- формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса,</li> </ul>
--	--	--

		<p>технические термины;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.</li> </ul>
	<p><b>ПК 2.2.</b> Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять параметры электрических цепей автомобилей;</li> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замена неисправных.</li> </ul>
		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения электротехники;</li> <li>- устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;</li> <li>- устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, неисправности и способы их устранения;</li> <li>- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;</li> <li>- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</li> <li>- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</li> </ul>
	<p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий.</li> </ul>
		<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>

		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;</li> <li>- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;</li> <li>- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>ПК 2.4.</b> Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и способы их устранения;</li> <li>- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;</li> <li>- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>ПК 2.5.</b> Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин;</li> <li>- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;</li> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</li> </ul>

		<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройства автомобильных кузовов, неисправности и способы их устранения;</li> <li>- перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания;</li> <li>- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей;</li> <li>- основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов:</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов.</li> </ul>
<p>Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации</p>	<p><b>ПК 3.1.</b> Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка автомобиля к ремонту;</li> <li>- оформление первичной документации для ремонта;</li> <li>- демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;</li> <li>- проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>- ремонт деталей систем и механизмов двигателя;</li> <li>- регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;</li> <li>- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;</li> <li>- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах;</li> <li>- работать с каталогами деталей;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;</li> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- определять основные свойства материалов</li> </ul>

		<p>по маркам;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;</li> <li>- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы двигателя.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;</li> <li>- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;</li> <li>- формы и содержание учетной документации;</li> <li>- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;</li> <li>- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;</li> <li>- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений оборудования;</li> <li>- назначение и структура каталогов деталей;</li> <li>- средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей;</li> <li>- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем;</li> <li>- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;</li> <li>- основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их устранения;</li> <li>- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;</li> <li>- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей;</li> <li>- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;</li> <li>- технологии контроля технического состояния деталей;</li> <li>- основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;</li> <li>- области применения материалов;</li> <li>- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</li> <li>- технические условия на регулировку и</li> </ul>
--	--	--

		<p>испытания двигателя его систем и механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технология выполнения регулировок двигателя;</li> <li>- оборудование и технология испытания двигателей.</li> </ul>
	<p><b>ПК 3.2.</b> Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка автомобиля к ремонту;</li> <li>- оформление первичной документации для ремонта;</li> <li>- демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена;</li> <li>- проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;</li> <li>- ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться измерительными приборами;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; - использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах</li> <li>- работать с каталогом деталей;</li> <li>- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- выполнять метрологическую поверку средств измерений;</li> <li>- производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;</li> <li>- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем; -</li> </ul>

		<p>разбирать и собирать основные узлы электрооборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять неисправности и объем работ по их устранению;</li> <li>- устранять выявленные неисправности;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;</li> <li>- регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией;</li> <li>- проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и принцип действия электрических машин;</li> <li>- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- формы и содержание учетной документации;</li> <li>- характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;</li> <li>- устройство, расположение приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;</li> <li>- технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлы элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования;</li> <li>- назначение и содержание каталогов деталей;</li> <li>- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</li> <li>- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения;</li> <li>- средства метрологии, стандартизации и сертификации;</li> <li>- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;</li> <li>- технологические требования для проверки</li> </ul>
--	--	--

		<p>исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов;</li><li>- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;</li><li>- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;</li><li>- технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;</li><li>- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования;</li><li>- требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;</li><li>- технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;</li><li>- технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</li></ul>
--	--	--



## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

### **5.1. Рабочий учебный план образовательной программы**

Рабочий учебный план основной профессиональной образовательной программы по подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (Приложение 1) Санкт-Петербургского Государственного профессионального образовательного учреждения «Колледж «ПетроСтройСервис» разработан на основе профессиональных стандартов и ФГОС СПО.

Учебный план (УП) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

ОД.00 Общеобразовательного (далее – ОД);

ОП.00 Общепрофессионального (далее – ОП);

П.00 Профессионального (далее – П).

Учебный план предназначен для реализации в рамках 5-ти дневной учебной недели с продолжительностью занятий по 45 минут.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды занятий.

### **5.2. Календарный учебный график**

На основании ОПОП разработан календарный график учебного процесса для каждого курса обучения (Приложение 2).

### **5.3. Рабочая программа воспитания**

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания (Приложение 3).

### **5.4. Календарный план воспитательной работы**

На основании рабочей программы воспитания разработан календарный план воспитательной работы (Приложение 4).

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

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы**

6.1.1. Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося в учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

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

##### **Лаборатории:**

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

##### **Мастерские:**

- Слесарная.

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

#### **Спортивный комплекс.**

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а так же учитывается «Инфраструктурный лист» по стандартам WorldSkills.

Перечень материально - технического обеспечения, включает в себя:

##### **6.1.2.1. Оснащение лабораторий:**

###### **Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля»**

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

###### **Лаборатория ремонта двигателей**

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения),
- двигатели внутреннего сгорания,
- стенд для позиционной работы с двигателем,
- наборы слесарных инструментов,
- набор контрольно-измерительного инструмента.

###### **Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления**

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- стеллажи,
- стенды для позиционной работы с агрегатами,
- агрегаты и механизмы шасси автомобиля,
- наборы слесарных и измерительных инструментов, •макеты агрегатов автомобиля в разрезе.

### **6.1.2.2. Оснащение мастерских:**

#### **Слесарная**

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

#### **Сварочная**

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

Мастеская «По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами)»

- мойка,
- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),
- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором - слесарно-механический,
- подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
- трансмиссионная стойка,
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковёрт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- переносная лампа,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,

- подкатной домкрат – диагностический подъемник,
- диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- кузовной стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) - окрасочный
- пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
- пост подготовки автомобиля к окраске,
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные),
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный),
- окрасочная камера – агрегатный,
- мойка агрегатов,
- комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов), •
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор

шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- пневмолиния,
- пистолет продувочный,
- стенд для позиционной работы с агрегатами,
- плита для притирки ГБЦ,
- масленка,
- оправки для поршневых колец,
- переносная лампа,
- вытяжка местная,
- приточно-вытяжная вентиляция,
- поддон для технических жидкостей,
- стеллажи.

**Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля.** Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация имеет автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

### **6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям: «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Кузовной ремонт», «Автопокраска», «Обслуживание грузовой техники» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills) (или их аналогов).

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить 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 предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющие стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по

программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности не реже 1 раза в 3 года, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.3. Реализация ОПОП с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» может быть реализована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Электронное обучение подразумевает организацию образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Основной платформой для взаимодействия участников образовательного процесса при дистанционном обучении является «Городской портал дистанционного обучения».

На платформе организуются:

1. изучение нового материала, в т.ч. с использованием интерактивных форм работы, реализуемых с помощью инструментов:
  - опрос,
  - анкета,
  - лекция (с элементами программированного обучения),
  - семинар (взаимопроверяемая самостоятельная работа обучающихся),
  - тест (в обучающем режиме);
2. консультирование обучающихся при помощи инструментов «форум» и «чат»,
3. организация текущего, промежуточного и итогового контроля, при помощи инструментов «задание» и «тест».

Для обобщения и систематизации изучаемого материала, диагностики и контроля результатов обучения предполагается использование программного обеспечения для организации аудио или видео-взаимодействия (Discord, Zoom), а так же электронной почты, Skype, групп социальных сетей, чатов приложений-мессенджеров (Viber, WhatsApp).

Организация дистанционного обучения проводится в соответствии с локальными нормативными актами Колледжа: «Об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения»; «Об организации прохождения учебной и производственной практик при реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».