

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Буряк Лилиана Георгиевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.08.2022 14:00:02  
Уникальный программный ключ:  
09ca00e330a92db0da80d03297824e0dfd20986a

Министерство образования Камчатского края  
Красное государственное профессиональное образовательное автономное  
учреждение

«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»  
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

СОГЛАСОВАНО



Директор по персоналу  
АО «Быстринская горная компания»

Д.В. Семенюк

УТВЕРЖДАЮ



Директор КГПОАУ «Камчатский  
политехнический техникум»

Л.Г. Буряк

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Уровень профессионального образования**  
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

На базе основного общего образования

**Квалификации выпускника**  
Слесарь по ремонту автомобилей  
Водитель автомобиля

Петропавловск-Камчатский

Основная профессиональная образовательная программа подготовки «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (Далее - ОПОП-П) по профессии среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П, ОПОП-П СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. № 1581 и примерной основной образовательной программы «Профессионалитет» зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 235, протокол № 2 от 27.07.2022 года)

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

**Организация-работодатель: АО «Быстринская горная компания»**

**Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»**

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>7</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции .....</i>	<i>12</i>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>38</b>
5.1. <i>Учебный план .....</i>	<i>38</i>
5.2. <i>План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....</i>	<i>41</i>
5.3. <i>Календарный учебный график.....</i>	<i>44</i>
5.4. <i>Рабочая программа воспитания .....</i>	<i>47</i>
5.5. <i>Календарный план воспитательной работы .....</i>	<i>47</i>
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>48</b>
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....</i>	<i>48</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>	<i>64</i>
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся.....</i>	<i>65</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся .....</i>	<i>66</i>
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....</i>	<i>66</i>
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....</i>	<i>67</i>
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>68</b>
<b>Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы..</b>	<b>68</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1581 и примерной основной образовательной программы «Профессионалитет» зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 235, протокол № 2 от 27.07.2022 года).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- 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»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 г. № 275н «Об утверждении профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля»;
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2022 № 336 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.06.2022 № 68887).

**Со стороны образовательной организации:**

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";

– письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 № 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– локальные нормативные акты КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»: «Правила приема в краевое государственное профессиональное образовательное автономное учреждение «Камчатский политехнический техникум», утвержденные приказом директора техникума от 03.06.2022 г. № 186-Т, «Режим занятий в КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум», утвержденный приказом директора техникума от 03.11.2021 г. № 307-Т, «Положение о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум», утвержденное приказом директора техникума от 27.01.2020 г. № 24-Т, «Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся техникума», утвержденное приказом директора техникума от 14.06.2022 г. № 196-Т, «Порядок оформления возникновения, изменения и прекращения образовательных отношений», утвержденный приказом директора техникума от 27.01.2020 г. № 24-Т;

– договор с базовым предприятием о целевом обучении.

**Со стороны работодателя:**

– приказ «О разработке должностных инструкций» № 7-П от 14.01.2021 г.

**1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля».

Выпускник образовательной программы по квалификации «Слесарь по ремонту автомобилей» и «Водитель автомобиля» осваивает общие виды деятельности: определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля, осуществлять техническое обслуживание автотранспорта, производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации согласно требованиям нормативно-технической документации.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

### **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
АО «Быстринская горнодобывающая компания»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями	
Слесарь по ремонту автомобилей	Слесарь по ремонту автомобилей

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Слесарь по ремонту автомобилей - Водитель автомобиля» – 2160 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: «Слесарь по ремонту автомобилей - Водитель автомобиля» – 2 года 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

### **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля; осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации; производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ПМ.02 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

### **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы**

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;		
Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;		
Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		



		Зо 02.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию;
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		Уо 03.04	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология;
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Уо 04.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную	Уо 05.01	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной

	и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	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	Уо 06.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии;
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства	Уо 08.01	<b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления

	физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Уо09.01	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
		Зо09.01	Основные программные продукты
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 10.01	<b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 10.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 10.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 10.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 10.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
		Зо 10.01	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 10.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 10.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 10.04	особенности произношения;
		Зо 10.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Уо11.01	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Зо11.01	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо11.03	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Определение технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК 1.1 Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Н 1.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Приемка и подготовка автомобиля к диагностике;
		Н 1.1.02	Проверка технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки);
		Н 1.1.03	Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам;
		Н 1.1.04	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей;
		Н 1.1.05	Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей;
		Н 1.1.06	Оформление диагностической карты автомобиля
		У 1.1.01	<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;
		У 1.1.02	Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении;
		У 1.1.03	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
		У 1.1.04	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;

		У 1.1.05	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей;
		У 1.1.06	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля
		З 1.1.01	<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;
		З 1.1.02	Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП;
		З 1.1.03	Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов;

		З 1.1.04	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;
		З 1.1.05	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;
		З 1.1.06	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей
	ПК 1.2 Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Н 1.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам;
		Н 1.2.02	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей;
		Н 1.2.03	Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей

		У 1.2.01	<p><b>Умения:</b> Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей;</p>
		У 1.2.02	<p>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>
		У 1.2.03	<p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей</p>
		З 1.2.01	<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. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины;</p>

		З 1.2.02	Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
		З 1.2.03	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
	ПК 1.3 Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Н 1.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам;
		Н 1.3.02	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий;
		Н 1.3.03	Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		У 1.3.01	<b>Умения:</b> Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;
У 1.3.02	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;		



		У 1.3.03	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
		З 1.3.01	<b>Знания:</b> Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки;
		З 1.3.02	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;
		З 1.3.03	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров
ПК 1.4 Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей		Н 1.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам;

		Н 1.4.02	Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей;
		Н 1.4.03	Оценка результатов диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей
		У 1.4.01	<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;
		У 1.4.02	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;
		У 1.4.03	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей
		З 1.4.01	<b>Знания:</b> Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки;
		З 1.4.02	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;

		З 1.4.03	Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями
ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ		Н 1.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Общая органолептическая диагностика технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей по внешним признакам;
		Н 1.5.02	Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей;
		Н 1.5.03	Оценка результатов диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей
		У 1.5.01	<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;
		У 1.5.02	Диагностировать техническое состояние кузовов, кабин и платформ автомобилей, проводить измерения геометрии кузовов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
		У 1.5.03	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
		З 1.5.01	<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;

		З 1.5.02	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;
		З 1.5.03	Дефекты, повреждения и неисправности кузовов, кабин и платформ автомобилей. Предельные величины отклонений параметров кузовов, кабин и платформ автомобилей
		ПК 1.6 Предпродажная подготовка АТС	Н 1.6.01
		У 1.6.01	<b>Умения:</b> Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом Проверять герметичность систем АТС Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС
		У 1.6.02	Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации
		З 1.6.01	Визуально выявлять внешние повреждения АТС. Производить удаление элементов внешней консервации. Производить уборку, мойку и сушку АТС. Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС

		31.6.02	Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений. Технология проведения слесарных работ. Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС
		31.6.03	Допуски, посадки и система технических измерений. Требования охраны труда
		31.6.04	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС. Технические и эксплуатационные характеристики АТС
		31.6.05	Порядок оформления и ведения сопроводительной документации АТС
осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ПК 2.1 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	Н 2.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Приём автомобиля на техническое обслуживание;
		Н 2.1.02	Перегон автомобиля в зону технического обслуживания;
		Н 2.1.03	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей;
		Н 2.1.04	Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;
		У 2.1.02	Управлять автомобилем;
		У 2.1.03	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;

		У 2.1.04	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
		З 2.1.01	<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;
		З 2.1.02	Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой помощи при ДТП;
		З 2.1.03	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;
		З 2.1.04	Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей

ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Н 2.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
	У 2.2.01	<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
	З 2.2.01	<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
ПК 2.3 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Н 2.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
	У 2.3.01	<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
	З 2.3.01	<b>Знания:</b> Устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий,

			<p>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</p>
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Н 2.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей
		У 2.4.01	<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
		З 2.4.01	<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
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов	Н 2.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов
		У 2.5.01	<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
		З 2.5.01	<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
ПК 2.6 подготовка автомобиля	Теоретическая водителя	Н2.6.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> теоретической подготовки управлением автомобилями категорий «В» и «С»
		У2.6.01	<b>Умения:</b> соблюдать Правила дорожного движения
		У 2.06.02	безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
		У 2.06.03	уверенно действовать в нештатных ситуациях
		У 2.06.04	управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения
		32.06.01	<b>Знания:</b> основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
		З 2.06.02	правила эксплуатации транспортных средств и правила перевозки грузов и пассажиров
		З 2.06.03	виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации

		3 2.06.04	назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
		3 2.06.05	приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи, пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии требованиями технологической документации	ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	Н 3.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;
		Н 3.1.02	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля, разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
		Н 3.1.03	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
		Н 3.1.04	Ремонт деталей систем и механизмов двигателя;
		Н 3.1.05	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
		У 3.1.01	<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
		У 3.1.02	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей;
		У 3.1.03	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;

		У 3.1.04	<p>Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p>
		У 3.1.05	<p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя</p>
		З 3.1.01	<p><b>Знания:</b></p> <p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей.</p> <p>Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей.</p> <p>Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;</p>
		З 3.1.02	<p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей;</p>
		З 3.1.03	<p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;</p>

		З 3.1.04	<p>Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их устранения.</p> <p>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.</p> <p>Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</p>
		З 3.1.05	<p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технология выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технология испытания двигателей</p>
	ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Н 3.2.01	<p><b>Навыки/практический опыт:</b></p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;</p>
		Н 3.2.02	<p>Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена;</p>
		Н 3.2.03	<p>Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;</p>
		Н 3.2.04	<p>Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем;</p>
		Н 3.2.05	<p>Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
		У 3.2.01	<p><b>Умения:</b></p> <p>Пользоваться измерительными приборами;</p>

		У 3.2.02	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;
		У 3.2.03	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;
		У 3.2.04	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;
		У 3.2.05	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		З 3.2.01	<b>Знания:</b> Устройство и принцип действия электрических машин. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;

		3 3.2.02	<p>Устройство, 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;</p>
		3 3.2.03	<p>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;</p>
		3 3.2.04	<p>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;</p>
		3 3.2.05	<p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технология выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем</p>

ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Н 3.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;
	Н 3.3.02	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий;
	Н 3.3.03	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
	Н 3.3.04	Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий;
	Н 3.3.05	Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта;
	У 3.3.01	<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование;
	У 3.3.02	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;
	У 3.3.03	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
	У 3.3.04	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;
	У 3.3.05	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий

		3 3.3.01	<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;
		3 3.3.02	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;
		3 3.3.03	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;
		3 3.3.04	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;
		3 3.3.05	Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий;
ПК 3.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Н 3.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;	



		Н 3.4.02	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
		Н 3.4.03	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
		Н 3.4.04	Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
		Н 3.4.05	Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей
		У 3.4.01	<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей;
		У 3.4.02	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;
		У 3.4.03	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
		У 3.4.04	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;
		У 3.4.05	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

		3 3.4.01	<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;
		3 3.4.02	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;
		3 3.4.03	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. 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; Основные неисправности ходовой
		3 3.4.04	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;

		З 3.4.05	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
ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов		Н 3.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта;
		Н 3.5.02	Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы;
		Н 3.5.03	Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования;
		Н 3.5.04	Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля;
		Н 3.5.05	Окраска кузова и деталей кузова автомобиля;
		Н 3.5.06	Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин
		У 3.5.01	<b>Умения:</b> Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
		У 3.5.02	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;
		У 3.5.03	Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов;

		У 3.5.04	Снимать и устанавливать узлы и детали узлы 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;
		У 3.5.05	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 для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля;
		У 3.5.06	Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия
		З 3.5.01	<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 вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
		З 3.5.02	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;
		3 3.5.03	Средства метрологии, стандартизации и сертификации. 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;
		3 3.5.04	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;
		3 3.5.05	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;
		3 3.5.06	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

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Рекомендуемый семестр обучения
				Теоретическое обучение	Практич. и лаб. занятия	Практика	Самостоятельная работа	Промежут. аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>		<b>4112</b>	<b>1256</b>	<b>2518</b>	<b>140</b>	<b>1116</b>	<b>254</b>	<b>84</b>	
<b>Блок ООД (10-11 класс)</b>		<b>2196</b>	<b>30</b>	<b>1952</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>190</b>	<b>24</b>	
ООД.01	Русский язык	136		120			10	6	1,2,3,4
ООД.02	Литература	93		84			9		1,2
ООД.03	Иностранный язык	200		186			14		1,2,3,4
ООД.04	Математика	377		344			27	6	1,2,3,4
ООД.05	История	144		134			10		1,2,3
ООД.06	Физическая культура	201		186			15		1,2,3
ООД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	76		70			6		1,2
ООД.08	Астрономия	42		38			4		2
ООД.09	Родная литература	36		34			2		2
ООД.10	Физика	353		328			19	6	1,2,3,4
ООД.11	Информатика	278	30	232	30		16		1,2,3,4
ООД.12	Естественные науки с основами экологических знаний	211		190			21		1,2,3,4
ООД	* Индивидуальный проект (не является предметом)	49		6			37	6	1,2
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>1916</b>	<b>1226</b>	<b>88</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>191</b>	<b>92</b>	<b>88</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		
ОП.01	Электротехника	38	22	14	22		2		5

ОП.02	Охрана труда	37		36			1		3
ОП.03	Материаловедение	38	14	18	14			6	2
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности	37	16	20	16		1		5
ОП.05	Физическая культура	41	40		40		1		5
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1725</b>	<b>1134</b>	<b>478</b>	<b>18</b>	<b>1116</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</b>	<b>631</b>	<b>432</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>432</b>	<b>29</b>	<b>18</b>	
МДК.01.01	Устройство автомобилей	111		90			15	6	2,3
МДК.01.02	Техническая диагностика автомобилей	76		62			14		5
УП.01.	Учебная практика	108	108			108			5
ПП.01.	Производственная практика	324	324			324			6
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	12						12	
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>	<b>296</b>	<b>72</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	
МДК.02.01	Техническое обслуживание автомобилей	74		72			2		3,4
МДК.02.02	Теоретическая подготовка водителя автомобиля	138		132				6	4,5
УП.02.	Учебная практика	36	36			36			5
ПП.02.	Производственная практика	36	36			36			5
ПМ.2.ЭК	Экзамен по модулю	12						12	
<b>ПМ.03</b>	<b>Текущий ремонт различных типов автомобилей</b>	<b>798</b>	<b>630</b>	<b>122</b>	<b>18</b>	<b>612</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	
МДК.03.01	Слесарное дело и технические измерения	50	18	18	18		14		1,2
МДК.03.02	Ремонт автомобилей	124		104			14	6	4,5
УП.03.01	Учебная практика	144	144			144			4
УП.03.02	Дуальное обучение	36	36			36			4
ПП.03.01	Производственная практика	432	432			432			6
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	12						12	
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (Быстринская горная компания)</b>	<b>244</b>	<b>86</b>	<b>142</b>	<b>14</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	
ОПд.08	Основы бережливого производства	34		32			2		5

ОПд.10	Финансовая грамотность и основы предпринимательской деятельности	34		32			2		5
ОП.06	Основы общественных и социальных наук	36		34			2		1
ОП.09	Иностранный язык в профессиональной деятельности	36		30			6		4
ОП.07	Экологические основы природопользования	32	14	14	14		4		5
УП.01.	Дуальное обучение	36	36			36			4
УП.02.	Дуальное обучение	36	36			36			4
<b>ГИА. 00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>72</b>	<b>72</b>						
	<b>итого</b>	<b>4428</b>							



5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ / МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Название					
1	Охрана труда. Выявление дефектов кабин и кузовов. Диагностирование механизмов и систем двигателя. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей Диагностирование автомобильных трансмиссий. Диагностирование ходовой части и системы управления автомобилей. Диагностирование кузовов, кабин и платформ	ПМ 01	Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК 1.1 – ПК 1.6 ОК 01-11	324	6	ремонтно-механические мастерские	Семенюк Д.В.
2	Охрана труда. Техническое обслуживание кабин и кузовов. Техническое обслуживание ДВС. Техническое обслуживание трансмиссии и электрооборудования. Техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления	ПМ 02	Техническое обслуживание автотранспорта	ПК 2.1- ПК 2.5 ОК 01-ОК10	36	5	ремонтно-механические мастерские	Семенюк Д.В.
3	Техника безопасности в мастерских и на рабочих местах, охрана труда на предприятии, рабочие места автомеханика, методы работы, оборудование и инструмент производственная мастерская, рабочее место, техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, разметить контуры деталей, поставить керны, производственная мастерская, рабочее место, техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, выправить металлический прут, согнуть согласно чертежу, отрубить по размеру чертежу нарезать металлический прут, нарезать заготовок от металлической заготовки,	ПМ.03	Текущий ремонт различных типов автомобилей	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 02, ОК 04, ОК 09	432	6	ремонтно-механические мастерские	Семенюк Д.В.

	<p>производственная мастерская, рабочее место, техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, опилование металла техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, нарезание наружной резьбы, нарезание внутренней резьбы техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, клёпка внахлест, клёпка встык, производственная мастерская, рабочее место, техника безопасности в учебных мастерских и на рабочих местах, пайка коробочки, лужение поверхностей технологии монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей, проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами, разборка, дефектовка, комплектование деталей и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизма, выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма, ремонт системы смазки и охлаждения двигателя, ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей, ремонт узлов системы питания дизельных двигателей, технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена, проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем, технологии ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем, регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем технология</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, проведение технических измерений деталей узлов трансмиссий, технология ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, технология ремонта автоматических коробок передач, регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами, технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, технология ремонта автомобильных колес и шин, регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей технологии ремонта кузовных деталей, проведение технических измерений геометрических форм кузовных деталей, соответствующим инструментом и приборами, технология окраски автомобильных кузовов, технология подбора автомобильных эмалей, охрана труда при окраске автомобильных кузовов</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.



		3 курс																																Всего часов																				
Индекс	Компоненты программы	1-7	Сентябрь	29-5	Октябрь	27-5	Ноябрь	ПН	Декабрь	29-4	Январь	26-1	Февраль	23-1	Март	30-5	Апрель	27-3	Май	Июнь	29-5																																	
		Номера календарных недель																																																				
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	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														
		Порядковые номера недель учебного года																																																				
		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								
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>																																																				0	
<b>МДМ.01</b>	<b>Чтение чертежей и технические измерения</b>																																																					0
ОП.01	Электротехника	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2																																						38		
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2																																							37	
ОП.05	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4																																						41		
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>																																																			0		
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля</b>																																																			0		
МДК.01.01	Устройство автомобилей																																																			12		
МДК.01.02	Техническая диагностика автомобилей	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4																																						76			
УП.01.	Учебная практика													36																																					36			
ПП.01.	Производственная практика														36																																					324		
ПМ.1.ЭК	Экзамен по модулю																																																			12		
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание автотранспорта</b>																																																			0		
МДК.02.02	Теоретическая подготовка водителя автомобиля	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10																																						120		
УП.02.	Учебная практика														36																																					36		
ПП.02.	Производственная практика															36																																					36	
ПМ.2.ЭК	Экзамен по модулю	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																							12		
<b>ПМ.03</b>	<b>Текущий ремонт различных типов автомобилей</b>																																																				0	
МДК.03.01	Слесарное дело и технические измерения																																																				12	
МДК.03.02	Ремонт автомобилей	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5																																						68		
ПП.03.01	Производственная практика															36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36																					432	
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю																																																					12
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок (Быстринская горная компания)</b>																																																				0	
ОПд.08	Основы бережливого производства	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3																																							34	
ОПд.10	Финансовая грамотность и основы предпринимательской деятельности	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3																																							34	
ОП.07	Экологические основы природопользования	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3																																							32	
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>																																																				72	
	<b>Всего час. в неделю учебных занятий</b>	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	0	1476			



## 5.4. Рабочая программа воспитания

### 5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

### 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

## 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

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

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

электротехники,  
устройства автомобилей,  
правил безопасности дорожного движения,  
охраны труда,  
безопасности жизнедеятельности.

#### **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**

##### **Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал.

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов  
Кабинет электротехники



№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Шкаф книжный	СП 2.4.3648-20
2	Стол ученический – 18 шт.	
3	Стол преподавателя (компьютерный) – 1 шт.	
4	Тумбочка – 1 шт.	
5	Стул ученический – 36 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Тумбочка – 1 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Шкаф платяной – 1 шт.	СП 2.4.3648-20
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Проектор	1024x768, VGA
2	Компьютер в сборе	intel core i3-6100, 4gb ОЗУ, AMD R9 200 series, монитор 24 дюйма, клавиатура, мышь
3	Интерактивная доска	1576x1182cm
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов «Электротехника»	Электронные и печатные плакаты
2	Схемы по электротехнике	Электронные и печатные плакаты
3	Универсальный электрический щит питания	Комплектное устройство, предназначенное для приема и распределения электрической энергии
4	Осциллограф	Прибор, предназначенный для исследования (наблюдения, записи, измерения) амплитудных и временных параметров электрического сигнала
5	Электроскоп	Прибор для индикации наличия электрического заряда
6	Демонстрационный трансформатор	Оборудования для изучения устройства и принципа действия трансформатора и демонстрации опытов
7	Набор электронный ГНУ и УНЧ	Набор для изучения конструкции и

		основные закономерности электронного усилителя сигналов низкой частоты
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Набор соединительных проводов	Предназначен для использования на лабораторных работах и практических занятиях при составлении электрических цепей

#### Кабинет устройства автомобилей

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стул ученический – 30 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стол ученический – 15 шт.	
3	Стол письменный – 1 шт.	
4	Стул мягкий – 1 шт.	
5	Аудиторная доска магнитная – 1 шт.	
6	Ящик для хранения плакатов – 1 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
7	Проектор – 1 шт.	
8	Штатив для карт и таблиц – 1 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Экран для проектора	150x150см
2	Проектор	1280x800
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Оборудование и узлы автомобилей	Оригинальные запasti предназначенные для изучения устройства и технического обслуживания
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Интерактивные стенды «Диагностика технического состояния автомобилей автомобилей»	Основа из матового белого пластика, покрытого пленкой с полноцветной печатью
2	Демонстрационные плакаты «Устройство автомобилей», «Ремонт и обслуживание автомобилей»	Электронные и печатные плакаты

#### Кабинет правил безопасности дорожного движения

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол компьютерный – 20	СП 2.4.3648-20

2	Стол преподавателя – 1	
3	Доска классная – 1	
4	Стулья - 21	
5	Подставки – 7	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Тумбочка –3	СП 2.4.3648-20
2	Шкаф – 1	СП 2.4.3648-20
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Интерактивный комплекс с мобильной стойкой	Диагональ 75", ULTRA HD разрешение 3840x2160 с поддержкой 60 Гц, Одновременное распознавание до 20 точек касания, Антибликовое закаленное стекло не отражает находящиеся вокруг предметы, обладает прекрасным сопротивлением к механическим воздействиям, Для работы системы не требуются специальные драйверы, поддерживается функция «plug and play»
2	Моноблок	Платформа-моноблок 23,8", i5-1040F, 8Gb RAM, 256 Gb SSD, клавиатура, мышь
3	Компьютер в сборе	Intel Core i7-12700K, 8GB RAM, 512GB SSD, Монитор 23,8, клавиатура, мышь
4	МФУ	цветное МФУ А4, лазерное, печать 1200x1200
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Дорожные знаки	Печатные плакаты
2	Дорожная разметка	Печатные плакаты
3	Сигналы регулировщика	Печатные плакаты

Кабинет охраны труда

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол преподавателя – 1 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул преподавателя – 2 шт.	
3	Стул ученический – 30 шт.	
4	Стол ученический – 15 шт.	

5	Доска учебная – 1 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Проектор	800x600, VGA
2	Экран для проектора	332x187 см
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды по соблюдению охраны труда и организации работы	Основа из матового белого пластика, покрытого пленкой с полноцветной печатью изображения

Кабинет безопасности жизнедеятельности

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол преподавателя – 1 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул преподавателя – 2 шт.	
3	Стул ученический – 30 шт.	
4	Стол ученический – 15 шт.	
5	Доска учебная – 1 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Проектор	800x600, VGA
2	Экран для проектора	332x187 см
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды «Основы безопасности жизнедеятельности»	Основа из матового белого пластика, покрытого пленкой с полноцветной печатью изображения
2	Комплект плакатов «Безопасность жизнедеятельности»	Электронные и печатные плакаты
3	Макет автомата	Настольный макет
4	Стенд-тренажер по сборке-разборке АК-74М	В2037
5	Робот-тренажер «Гоша» для проведения СЛР	101121455
6	Стрелковый тренажерный комплекс	СТК «Боец-2
7	Тренажер-манекен «Александр 2-0.2»	М001
8	Тренажер-манекен «Искандер»	М4002
9	Интерактивный стрелковый тренажер	ТИР
10	Тренажер сердечно-легочной реанимации	Александр 1-0-1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Противогазы	ГП-5, ГП-5М, ГП-7
2	Компас ученический	Штатный навигационный прибор
3	Линейка визирная	Трехгранная металлическая линейка
4	Сумка санинструктора	На усмотрение организации

5	Аптечка индивидуальная	На усмотрение организации
6	Нарукавные повязки «Красный крест»	На усмотрение организации
7	Перевязочный и противохимический пакеты	На усмотрение организации
8	Костюмы химической защиты	На усмотрение организации
9	Флаг «Красный крест»	На усмотрение организации

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Читальный зал (кабинет самоподготовки) – 74,9

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол�ы ученические – 19 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стулья ученические – 24 шт.	
3	Шкаф платяной – 1 шт.	
4	Шкаф книжный – 1 шт.	
5	Стол для проведения конференций – 1 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
6	Компьютеры – 3 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
7	Система видеонаблюдения -1 шт.	

Библиотека – 73,9 м2

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол�ы ученические – 15 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стулья ученические – 24 шт.	
3	Кресла мягкие – 3 шт.	
4	Стеллажи для книг и учебных пособий – 19 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
5	Компьютеры – 10 шт.	
6	Принтер – 1 шт.	
7	Теле-видеосистема – 1 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
8	Система видеонаблюдения -1 шт.	

Актовый зал – 274,8 м2

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Скамейки на 3 сиденья – 63 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Подиум – 1 шт.	
3	Фальшстенка – 1 шт.	
4	Занавес – 1 шт.	

5	Столы письменные – 3 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
6	Система дополнительного освещения (прожекторы) – 1 шт.	
7	Звуковая система – 1 шт.	
8	Мультимедийный проектор – 1	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Спортивный зал – 273,3 м2

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Скамейки гимнастические 3 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Турник навесной – 3 шт.	
3	Силовая станция – 2 шт.	
4	Турник навесной с брусьями – 3 шт.	
5	Баскетбольный щит – 2 шт.	
6	Сеть волейбольная – 1 шт.	
7	Скамья для пресса – 1 шт.	
8	Коврик для прыжков в длину – 1 шт.	
9	Стойка для подтягивания – 1 шт.	
10	Тумба для наклонов – 1 шт.	
11	Гимнастические ковры и маты – 20 шт.	
12	Мячи различного назначения – 68 шт.	
13	Обруч гимнастический – 20 шт.	
14	Тренажёр для ног – 1 шт.	
15	Теннисный стол – 2 шт.	
16	Скамья для отжимания – 2 шт.	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
17	Музыкальная колонка – 1 шт.	
18	Компьютер (ноутбук) – 1 шт.	
19	Принтер – 1 шт.	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Стол письменный – 2 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул ученический – 15 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест)	
<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Тестер цифровой (мультиметр)	Прибор для измерения значения различных электрических параметров
2	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи
3	Пробник ламповый	Тестер ламп, звуковой сигнал позволяет определять исправность ламп
4	Диагностический сканер	Мультимарочный сканер с поддержкой основных спецфункций
5	Набор автоэлектрика	Специализированный набор (клещи для зачистки проводов и обжима клемм, отвертка крестовая, отвертка шлицевая, пробник, съемник предохранителей, щеточка для клемм аккумулятора, комплект предохранителей, комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых), комплект гильз соединительных термоусадочных, лампы автомобильные, провод с зажимами "крокодилы")
6	Пуско-зарядное устройство 12v	Пуско-зарядное устройство используется для запуска двигателя или для зарядки аккумуляторных батарей на 12 и 24 В
7	Осциллограф	Высокоэффективный 4 канальный осциллограф с частотой дискретизации 20 МГц, вертикальным разрешением 12 бит и встроенным 4 канальным программируемым генератором
8	Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

1	Набор с инструментом	Ручной инструмент автослесаря
2	Набор для разбора пинов	Используются для легкого и безопасного монтажа и демонтажа клемм из коннекторов
3	Комплект расходных материалов	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»	Стенд рисунок
2	Стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»	Стенд рисунок
3	Стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»	Стенд рисунок

Лаборатория ремонта двигателей – 52,5 м<sup>2</sup>

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол письменный – 2 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул ученический – 15 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
4	Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест)	
<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Кантователь	Оборудование предназначенное для закрепления двигателя
2	Двигатель ДВС	Учебное пособие
3	Фиксатор распределительных валов, фиксатор маховика	
4	Оправка для установки поршневых колец	50-125 мм Н=75 мм
5	Съемники	
6	Ключ моментный (комплект)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Механизмы и узлы автомобилей	Оригинальные запчасти предназначенные для изучения устройства и технического обслуживания
2	Набор с инструментом	Слесарный инструмент
3	Набор щупов	Компактный металлический электронно-цифровой штангенциркуль с глубиномером
4	Нутромер	Набор 10-18мм, 18-50мм, 50-160мм
5	Набор микрометров	Комплект 0-25, 25-50, 50-75, 75-100
6	Пневмотестер	Шланг измерительный в сборе со штуцером и адаптером



7	Штангенциркуль	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды «Устройство автомобилей»	Стенд рисунок

Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол письменный – 2 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул ученический – 15 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
4	Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест)	
<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды для позиционной работы с агрегатами	
2	Агрегаты и механизмы шасси автомобиля	
3	Передняя подвеска автомобиля	
4	Макеты агрегатов автомобиля в разрезе	
5	Амортизаторные стойки	
6	Съёмник шаровой опоры, съёмник рулевого наконечника	Универсальный съёмник шаровых опор рычажного типа
7	Набор для разборки амортизаторной стойки	
8	Диагностический сканер	Мультимарочный сканер
9	Ключ моментный	
10	Штангенциркуль	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Механизмы и узлы автомобилей	Оригинальные запчасти предназначенные для изучения устройства и технического обслуживания
2	Наборы слесарных и измерительных инструментов	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды «Устройство автомобилей»	Стенд рисунок

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская слесарная

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический – 1 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стул ученический – 2 шт.	СП 2.4.3648-20
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Скамейка антивандальная – 2 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Шкаф металлический – 4 шт.	СП 2.4.3648-20
3	Стеллаж металлический – 2 шт.	СП 2.4.3648-20

<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Слесарный верстак с тисками	Металлический слесарный верстак
2	Набором ручного инструмента для слесарных работ	В наборе напильник, ножовка, чертилка, керно, молоток, плоскогубцы, кусачки, лерка и т.д.
3	Набор измерительных инструментов	В наборе металлическая линейка, циркуль, уголок
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Станок токарный	Станок настольный для обработки резанием (точением) заготовок из металлов
2	Станок сверлильный	Стационарное оборудование для высверливания глухих и сквозных отверстий в заготовках из различных материалов
3	Станок фрезерный	Металлорежущий станок настольный
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект плакатов «Слесарно-сварочные работы»	Печатные плакаты

#### Мастерская сварочная

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол поворотный для металлических конструкций	СП 2.4.3648-20
2	Верстак металлический с тисками (900×600×800)	
3	Верстак металлический с тисками (1400×700×800)	
4	Верстак металлический (1400×700×800)	
5	Шкаф для документации	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Тележка инструментальная WDS-6	СП 2.4.3648-20
2	Стол (1200×500×750)	СП 2.4.3648-20
3	Стул ученический №6	СП 2.4.3648-20
4	Вешалка для одежды напольная, штанга с крючками – 2 шт	СП 2.4.3648-20
<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сварочные аппараты (комплект)	Сварочные аппараты предназначены для 111/141 алюминия и его сплавов, а также углеродистых, низколегированных и

		нержавеющих сталей, диапазон регулирования сварочного тока от 5-320 А, напряжение холостого хода 61 В, режимы работы ПВ 60% 320 А
2	Сварочные аппараты (комплект)	Сварочные аппараты инверторного типа с плавной регулировкой сварочного тока (скорости подачи проволоки) и напряжения. Пределы регулирования сварочного тока - А 5-350. МiG/MAG (135/136), TIG DC (141)
3	Тележки для свар. Аппаратов	С ящиками на замке
4	Сборочно-сварочный стол с местной вытяжкой и очисткой воздуха	Сборочно-сварочный стол СовПлим с местной вытяжкой и очисткой воздуха в соответствии требований ГОСТ 21694-94
5	Печь для сушки электродов	Напряжение питающей сети 220 В, масса единовременной загрузки 20 кг
6	Заточной станок	Напряжение питания 220 В/ 50 Гц, угол заточки 10-60°, закрытая зона заточки, диаметр электродов (min - max): 1,6-5,0 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Заточная машинка для вольфрамовых электродов	Напряжение питания 220 В/ 50Гц, угол заточки 10-60°, закрытая зона заточки, диаметр электродов 1,6-5,0 мм
2	Редуктор с 2 ротаметрами	Редуцируемый газ - аргон, максимальное давление газа на входе - 20 МПа
3	Редуктор с монометром (с ротаметром)	Редуцируемая смесь газов К-25, максимальное давление газа на входе - 20 Мпа
4	Тележка грузовая гидравлическая	Номинальная грузоподъемность 2,5 т

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами): мойки и приемки автомобилей, слесарно-механическим, диагностическим, кузовным, окрасочным, агрегатным

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол – 5 шт.	СП 2.4.3648-20
2	Стол металлический – 4 шт.	
3	Стул ученический – 10 шт.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Шкаф металлический – 9 шт.	СП 2.4.3648-20
<b>II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Кантователь для двигателя с вывешенным автомобильным двигателем	
2	Автомобиль	Учебное пособие, моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания 1,5 л/ 110 л.с., бензиновый
3	Двигатель ДВС	Учебное пособие
4	Подъемник электро-гидравлический	Устройство предназначенное для подъема автотранспорта не превышающего 4т, и проведение на нём слесарных работ в автосервисе, двухстоечный/четырёхстоечный
5	Стенд сход развал	Techo Vectjr или аналог
6	Тестер цифровой (мультиметр)	Мультиметр для измерения значения различных электрических параметров
7	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей
8	Пробник ламповый	Тестер ламп, звуковой сигнал позволяет определять исправность ламп
9	Диагностический сканер	Мультимарочный сканер
10	Осциллограф	
11	Набор для разбора пинов	

13	Пуско-зарядное устройство 12v	Используется для запуска двигателя в холодное время года или для зарядки аккумуляторных батарей на 12 и 24 В
14	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
15	Ключ моментный	Предназначен для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно
16	Окрасочно-сушильная камера	
17	Весы колеровочные электронные	Электронные для смешивания ЛКМ
18	Шлифовальная машинка эксцентриковая	
19	Полировальная машинка	
20	Обдувочный пистолет	
21	Измерительная система геометрии кузова	Линейка шаблонная, толщиномер
22	Набор инструмента для рихтовки	Молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы
23	Пылесос	
24	Моечный аппарат высокого давления с пеногенератором	
	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
25	Комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений	Набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник

		масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Компрессор воздушный	Не менее 0,6 Мпа
2	Набор для разборки салона	Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепёжных пластиковых элементов
3	Оборудование для замены эксплуатационных жидкостей	Бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель
4	Противооткатные упоры	
5	Магнит на ручке	
6	Зеркальце на ручке	
7	Устройство для очистки краскопультов	
8	Набор шпателей металл	
9	Шлифок ручной	
10	Вытяжка для отработавших газов	
11	Переносная лампа	
12	Пресс гидравлический	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Техническая документация	Печатные и электронные издания

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях горнодобывающего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Ремонт и обслуживание грузовых автомобилей» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях горнодобывающего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по определению технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля; осуществлению технического обслуживания автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации; производству текущего ремонта различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации.

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

Наименование рабочего места, участка «Ремонтно-механические мастерские»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	УРАЛ 532362-1112-70	<p>Колёсная формула – 8×8. Грузоподъёмность – 14600 кг. Снаряжённая масса – 11235 кг. Масса полная – 26100 кг. Распределение полной массы: на передний мост – 10100 кг, на заднюю тележку 16000 кг. Колёсная база – 3450 мм. Длина монтажная – 5895 мм. Двигатель, пришедший на смену ЯМЗ-238Б и ЯМЗ-7601.10 – ЯМЗ-53603-10 – шестицилиндровый V-образный дизель, соответствующий международному стандарту «Евро-3», полезной мощностью 328 л.с.; с частотой вращения – 2300 об/мин-1 и максимальным крутящим моментом, 130 кгс*м (при частоте вращения 1300-1600 об/мин-1. Коробка передач – модели ZF 9S1310T0, механическая, 9-ступенчатая. Либо: ЯМЗ-238У3, механическая, 8-ступенчатая, 3-ходовая. Сцепление – двухдисковое Раздаточная коробка – двухступенчатая, с межосевым дифференциалом (высшей передачей 1,04; низшей передачей 2,15). Ведущие мосты – с передаточным числом 7,49. Ёмкость топливного бака – 300 литров (возможен ещё дополнительный на 210 литров). Типоразмер шин – 425/85 R21, либо ОИ-25, 14,00-20, 146G (Модель Кама-1260). Габаритные размеры автомобиля – 9020x3150x3230 мм. Максимальная скорость – 80 км/час. В базовую комплектацию грузового автомобиля входят КОМ (коробка отбора мощности), ДОМ (дополнительный отбор мощности), ДЗК (держатель запасного колеса)</p>
2	Автотопливозаправщик АТЗ-10 на шасси Урал 4320-6951-72	<p>-колесная формула- 6*6;          - полная масса автомобиля, кг- 19220;          - максимальная скорость, км/ч- 75;          - емкость топливного бака, л – 300;          - дорожный просвет, мм- 360;          - габаритные размеры, мм- 9120/2500/3100;          - цистерна (цистерна эллиптической формы состоит из емкости, изготовленной из качественной углеродистой стали, цельносварная, с ребрами жесткости и дополнительной боковой защитой);          - кабина ( цельнометаллическая, трехместная, двухдверная, оборудованная средствами повышенной термошумоизоляции , системой вентиляции и отопления, регулируемым сиденьем;          - двигатель (МЗ-236НЕ2 дизельный, четырехтактный, шестицилиндровый, с непосредственным впрыском топлива , V-образный, соответствует стандарту "Евро-2"),</p>

	<p>номинальная мощность при 2100 1/мин, кВт (л.с.)- 169(230), коробка передач ЯМЗ-236У, механическая, трехходовая, пятиступенчатая с синхронизаторами на 2, 3, 4, 5 передачах, карданная передача открытая, с четырьмя валами, с шарнирами на игольчатых подшипниках, ведущие мосты проходного типа с верхним расположением главной передачи; - подвеска передняя на двух полуэллиптических рессорах с гидравлическими телескопическими амортизаторами, задняя балансирующая с реактивными штангами ;</p> <p>- тормозная система барабанного типа с пневмогидравлическим приводом, тормоз-замедлитель моторного типа, компрессионный, устанавливается в системе выпуска газов, тормозной механизм барабанного типа, установлен на выходном валу раздаточной коробки</p>
--	---

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению.

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	ОС Windows 10 Pro	ОП.01 Электротехника, Кабинет правил	21



		безопасности дорожного движения	
2	MS Office Home and Business	Кабинет электротехники, ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	21
3	ПО «Спектр ПДД». Программный компонент «Экзаменационная работа». Раздел «Самоходные машины», «Транспортные средства» в составе: 1. ПО АРМ экзаменатора – 1 экземпляр; 2. ПО АРМ кандидата –20 экземпляров.	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	20
4	«Спектр ПДД». Программный компонент «Экзаменационная работа». Раздел «Безопасность дорожного движения» в составе: 1. ПО АРМ экзаменатора – 1 экземпляр; 2. ПО АРМ кандидата –20 экземпляров.	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	20
5	ОС Windows 7 Pro	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	7
6	MS Office 2010	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	7

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности по определению технического состояния систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля; осуществлению технического обслуживания

автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации; производству текущего ремонта различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

### 6.6.1. 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 Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

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

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

## **Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы**

### **Группа разработчиков**

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Шостак Ирина Николаевна	методист КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»
Макарова Инесса Анатольевна	заведующая отделением КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»
Саблева Ольга Григорьевна	специалист по обучению дирекции по персоналу АО «Быстринская горная компания»

### **Руководители группы:**

<b>ФИО</b>	<b>Организация, должность</b>
Буряк Лилиана Георгиевна	директор КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум», кандидат психологических наук, доцент