

Областное государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Димитровградский технический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
программа подготовки специалистов среднего звена

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

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
специалист

Димитровград
2023

Основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (программа подготовки специалистов среднего звена) областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44946(далее ФГОС СПО).

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

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

Организация-работодатель:

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО "АРС-Авто"

 А.В. Усанов

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

ПРИНЯТО

на заседании Педагогического
совета ОГБПОУ ДТК
протокол № 13 от 20.06.2023

УТВЕРЖДАЮ


Директор ОГБПОУ ДТК
В.А. Кологреев
приказ № 240 от 27.06.2023

Экспертные организации:

Оглавление

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы.....	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции.....	11
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	54
5.1. Учебный план.....	54
5.2. Примерный план обучения на предприятии (на рабочем месте)	55
5.3. Календарный учебный график	55
5.4. Рабочая программа воспитания	55
5.5. Календарный план воспитательной работы	55
5.6. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	55
5.7. Фонд оценочных средств ОПОП-П	55
Раздел 6. Примерные условия образовательной деятельности	56
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	56
Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»	60
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	74
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	75
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	75
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	76
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	76
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	77
Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы	77

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. График учебного процесса

Приложение 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 5. Контрольно-оценочные средства учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 6. Объем субсидий на выполнение государственного задания

Приложение 7. Фонд оценочных средств для проведения ГИА.

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа - Професионалитет (далее ОПОП-П) по специальности разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный N 44946.

Основная профессиональная образовательная программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Основная профессиональная образовательная программа разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП-П СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П СПО:

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 года №1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утвержден от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрирован в Минюсте РФ от 26 декабря 2016 г. N 44946).

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности).

– 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»;

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по

техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре».

– 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 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322)

– Приказ Министерства просвещения России от 01.09.2022 N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации, регистрационный № 70461 от 11.10.2022).

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 N 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»);

– Устав ОГБПОУ ДТК;

– Нормативно-правовые акты ОГБПОУ ДТК.

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

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;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

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: специалист.

Выпускник образовательной программы по квалификации «наименование квалификации в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО» осваивает общий(ие)¹ вид(ы) деятельности: наименование общего(их) ВД и междисциплинарный модуль наименование.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности²

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
<i>Наименование работодателя 1</i>	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
<i>Наименование работодателя 2</i>	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
<i>Наименование работодателя 3</i>	
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	

Получение образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

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

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

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов, со сроком обучения: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников³: 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по

¹ Общий вид деятельности является обязательным к освоению при выборе любой направленности.

² Перечень направленностей в ПООП-П указывается в полном объеме (все возможные сочетания, предусмотренные примерным учебным планом), а образовательная организация выбирает наименование направленности самостоятельно, в зависимости от выбранной траектории.

³ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

завершении освоения основной профессиональной образовательной программы
Профессионалитета (Приложение 1)

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	
Проведение кузовного ремонта	
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Теоретическая подготовка по рабочей профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	Умения: 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	Знания: 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;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03	планировать процесс поиска;
		Уо 02.04	структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.07	оформлять результаты поиска
		Зо 02.01	Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 02.02	приемы структурирования информации;
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	Умения: 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	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		Уо 03.06	оформлять бизнес-план;
		Уо 03.07	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.08	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.09	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.10	определять источники финансирования
		Зо 03.01	Знания: 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;
		Зо 03.05	основы финансовой грамотности;
		Зо 03.06	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.07	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.08	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 04.01	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Зо 05.01	Знания: 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	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
		Уо 06.02	проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе
		Зо 06.01	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
		Зо 06.03	основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции
		Зо 06.04	основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;
		Уо 07.03	оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения
		Уо 07.04	использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности

			при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
		Зо 07.01	Знания: 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	основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием
		Зо 07.05	технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления 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 специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
		Зо 08.01	Знания: 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 специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 10.01	Умения: 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	Знания: 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.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Н 1.1.01	Навыки/практический опыт: Приемка и подготовка автомобиля к диагностике
		Н 1.1.02	Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам
		Н 1.1.03	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей
		Н 1.1.04	Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей
		Н 1.1.05	Оформление диагностической карты автомобиля
		У 1.1.01	Умения: 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	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		У 1.1.03	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей
		У 1.1.04	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 1.1.05	Использовать технологическую документацию на диагностику

			двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями
		У 1.1.06	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		У 1.1.07	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 1.1.08	Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.
		У 1.1.09	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.
		У 1.1.10	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей
		У 1.1.11	Заполнять форму диагностической карты автомобиля
		У 1.1.12	Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля
		З 1.1.01	Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции
		З 1.1.02	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис
		З 1.1.03	Психологические основы общения с заказчиками
		З 1.1.04	Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей

			автомобильных двигателей различных типов
		3 1.1.05	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
		3 1.1.06	Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике
		3 1.1.07	Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		3 1.1.08	Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения
		3 1.1.09	Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений
		3 1.1.10	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис
		3 1.1.11	Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности
		3 1.1.12	Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Н 1.2.01	Навыки/практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание
		Н 1.2.02	Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей
		Н 1.2.03	Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов
		Н 1.2.04	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей
		Н 1.2.05	Сдача автомобиля заказчику
		Н 1.2.06	Оформление технической документации

		У 1.2.01	Умения: Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию
		У 1.2.02	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
		У 1.2.03	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
		У 1.2.04	Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией
		У 1.2.05	Подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией
		У 1.2.06	Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя
		У 1.2.07	Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования
		У 1.2.08	Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей
		У 1.2.09	Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля
		У 1.2.10	Заполнять сервисную книжку
		У 1.2.11	Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе
		З 1.2.01	Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности

			конструкции и технического обслуживания
		3 1.2.02	Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис
		3 1.2.03	Психологические основы общения с заказчиками
		3 1.2.04	Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей
		3 1.2.05	Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей
		3 1.2.06	Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания
		3 1.2.07	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
		3 1.2.08	Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания
		3 1.2.09	Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок
		3 1.2.10	Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов
		3 1.2.11	Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов
		3 1.2.12	Области применения горючих и смазочных материалов
		3 1.2.13	Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины
		3 1.2.14	Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей
	ПК 1.3 Проводить ремонт различных	Н 1.3.01	Навыки/практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту

типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Н 1.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
	Н 1.3.03	Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей
	Н 1.3.04	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
	Н 1.3.05	Ремонт деталей систем и механизмов двигателя
	Н 1.3.06	Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта
	У 1.3.01	Умения: Оформлять учетную документацию
	У 1.3.02	Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование
	У 1.3.03	Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель
	У 1.3.04	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
	У 1.3.05	Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений
	У 1.3.06	Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами
	У 1.3.07	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
	У 1.3.08	Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя
	У 1.3.09	Определять неисправности и объем работ по их устранению
	У 1.3.10	Определять способы и средства ремонта
	У 1.3.11	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
У 1.3.12	Определять основные свойства материалов по маркам	
У 1.3.13	Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	
У 1.3.014	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной	

			деятельности
		3 1.3.01	Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей
		3 1.3.02	Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей
		3 1.3.03	Знание форм и содержание учетной документации
		3 1.3.04	Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		3 1.3.05	Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем
		3 1.3.06	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		3 1.3.07	Назначение и структуру каталогов деталей
		3 1.3.08	Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		3 1.3.09	Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей
		3 1.3.10	Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем
		3 1.3.11	Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов
		3 1.3.12	Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения
		3 1.3.13	Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя
		3 1.3.14	Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей
		3 1.3.15	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		3 1.3.16	Технологии контроля технического состояния деталей
		3 1.3.17	Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов

		З 1.3.18	Области применения материалов
		З 1.3.19	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 1.3.20	Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией
		З 1.3.21	Проводить проверку работы двигателя
		З 1.3.22	Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов
		З 1.3.23	Технологию выполнения регулировок двигателя
		З 1.3.24	Оборудования и технологию испытания двигателей
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Н 2.1.01	Навыки/практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам
		Н 2.1.02	Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
		Н 2.1.03	Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей
		У 2.1.01	Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей
		У 2.1.02	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей
		У 2.1.03	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент
		У 2.1.04	Подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния

			электрических и электронных системавтомобилей
		У 2.1.05	Пользоваться измерительными приборами
		У 2.1.06	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей
		З 2.1.01	Знания: Основные положения электротехники
		З 2.1.02	Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей
		З 2.1.03	Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных системавтомобилей
		З 2.1.04	Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей,неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины
		З 2.1.05	Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей
		З 2.1.06	Номенклатура и порядок использования диагностического оборудования
		З 2.1.07	Технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных системавтомобилей
		З 2.1.08	Основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки
		З 2.1.09	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическимиинструментами
		З 2.1.10	Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики
		З 2.1.11	Методикиопределения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы

		электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Н 2.2.01	Навыки/практический опыт: Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда
	Н 2.2.02	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей
	У 2.2.01	Умения: Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией
	У 2.2.02	Измерять параметры электрических цепей автомобилей
	У 2.2.03	Пользоваться измерительными приборами
	У 2.2.04	Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных
	З 2.2.01	Знания: Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, инструмента; способы проверки функциональности инструмента
	З 2.2.02	Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента
	З 2.2.03	Основные положения электротехники

		З 2.2.04	Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования	
		З 2.2.05	Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения	
		З 2.2.06	Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания	
		З 2.2.07	Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок	
		З 2.2.08	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами	
		ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Н 2.3.01	Навыки/практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту
			Н 2.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
			Н 2.3.03	Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена
	Н 2.3.04		Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами	
	Н 2.3.05		Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем	
	Н 2.3.06		Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	
	У 2.3.01		Умения: Пользоваться измерительными приборами	
	У 2.3.02		Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля	
	У 2.3.03		Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах	
	У 2.3.04		Работать с каталогом деталей	
	У 2.3.05		Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами	
	У 2.3.06	Выполнять метрологическую поверку средств измерений		

		У 2.3.07	Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами
		У 2.3.08	Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем
		У 2.3.09	Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования
		У 2.3.10	Определять неисправности и объем работ по их устранению
		У 2.3.11	Устранять выявленные неисправности
		У 2.3.12	Определять способы и средства ремонта
		У 2.3.13	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		У 2.3.14	Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией
		У 2.3.15	Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем
		З 2.3.01	Знания: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей
		З 2.3.02	Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.03	Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем
		З 2.3.04	Знание форм и содержание учетной документации
		З 2.3.05	Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования
		З 2.3.06	Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля

		3 2.3.07	Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем
		3 2.3.08	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		3 2.3.09	Назначение и содержание каталогов деталей
		3 2.3.10	Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
		3 2.3.11	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения
		3 2.3.12	Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		3 2.3.13	Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем
		3 2.3.14	Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем
		3 2.3.15	Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов
		3 2.3.16	Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения
		3 2.3.17	Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем
		3 2.3.18	Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем
		3 2.3.19	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования
		3 2.3.20	Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов
		3 2.3.21	Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля

		3 2.3.22	Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		Н 3.1.02	Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам
		Н 3.1.03	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий
		Н 3.1.04	Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам
		Н 3.1.05	Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей
		Н 3.1.06	Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей
		У 3.1.01	Умения: Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов
		У 3.1.02	Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять
		У 3.1.03	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		У 3.1.04	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить

			диагностику агрегатов трансмиссии
		У 3.1.05	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 3.1.06	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей
		У 3.1.07	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей
		У 3.1.08	Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		У 3.1.09	Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей
		З 3.1.01	Знания: Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		З 3.1.02	Методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач
		З 3.1.03	Структура и содержание диагностических карт
		З 3.1.04	Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки
		З 3.1.05	Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и

			технические характеристики, оборудование коммутации
		3 3.1.06	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
		3 3.1.07	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		3 3.1.08	Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки
		3 3.1.09	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
		3 3.1.10	Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике
		3 3.1.11	Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей
		3 3.1.12	Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической	Н 3.2.01	Навыки/практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий
		Н 3.2.02	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей

	документации	У 3.2.01	Умения: Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов
		У 3.2.02	Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности
		У 3.2.03	Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения
		У 3.2.04	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
		У 3.2.05	Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов
		З 3.2.01	Знания: Устройства и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения
		З 3.2.02	Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания
		З 3.2.03	Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей
		З 3.2.04	Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов
		З 3.2.05	Области применения материалов
		З 3.2.06	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 3.2.07	Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения
	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и	Н 3.3.01	Навыки/практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту

органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Н 3.3.02	Оформление первичной документации для ремонта
	Н 3.3.03	Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
	Н 3.3.04	Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами
	Н 3.3.05	Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
	Н 3.3.06	Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта
	У 3.3.01	Умения: Оформлять учетную документацию
	У 3.3.02	Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование
	У 3.3.03	Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
	У 3.3.04	Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах
	У 3.3.05	Работать с каталогами деталей
	У 3.3.06	Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности
	У 3.3.07	Выполнять метрологическую поверку средств измерений
	У 3.3.08	Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами
	У 3.3.09	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
У 3.3.10	Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	
У 3.3.11	Определять неисправности и объем работ по их устранению	
У 3.3.12	Определять способы и средства ремонта	

		У 3.3.13	Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование
		У 3.3.14	Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией
		У 3.3.15	Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
		У 3.3.16	Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		З 3.3.01	Знания: Формы и содержания учетной документации
		З 3.3.02	Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования
		З 3.3.03	Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов
		З 3.3.04	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		З 3.3.05	Назначение и структуру каталогов деталей
		З 3.3.06	Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
		З 3.3.07	Средства метрологии, стандартизации и сертификации
		З 3.3.08	Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов
		З 3.3.09	Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов
		З 3.3.10	Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.11	Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей.

		З 3.3.12	Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.13	Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей
		З 3.3.14	Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования
		З 3.3.15	Требования для контроля деталей
		З 3.3.16	Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления
		З 3.3.17	Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления
		Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Н 4.1.02	Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова		
Н 4.1.03	Выбор метода и способа ремонта кузова		
У 4.1.01	Умения: Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля		
У 4.1.02	Пользоваться технической документацией		
У 4.1.03	Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова		
У 4.1.04	Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием		
У 4.1.05	Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов		
У 4.1.06	Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов		
У 4.1.07	Пользоваться измерительным		

			оборудованием, приспособлениями и инструментом
		У 4.1.08	Оценивать техническое состояние кузова
		У 4.1.09	Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову
		У 4.1.10	Оформлять техническую и отчетную документацию
		З 4.1.01	Знания: Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ
		З 4.1.02	Устройства кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля
		З 4.1.03	Видов и назначений слесарного инструмента и приспособлений
		З 4.1.04	Правил чтения технической и конструкторско-технологической документации
		З 4.1.05	Инструкций по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования
		З 4.1.06	Видов и назначений оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов
		З 4.1.07	Правил пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов
		З 4.1.08	Визуальных признаков наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов
		З 4.1.09	Признаков наличия скрытых дефектов элементов кузова
		З 4.1.10	Видов чертежей и схем элементов кузовов
		З 4.1.11	Контрольных точек геометрии кузовов
		З 4.1.12	Возможностей восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами
		З 4.1.13	Способов и возможностей восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов
		З 4.1.14	Видов технической и отчетной документации

		З 4.1.15	Правил оформления технической и отчетной документации
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов		Н 4.2.01	Навыки/Практический опыт: Подготовка оборудования для ремонта кузова
		Н 4.2.02	Правка геометрии автомобильного кузова
		Н 4.2.03	Замена поврежденных элементов кузовов
		Н 4.2.04	Рихтовка элементов кузовов
		У 4.2.01	Умения: Использовать оборудование для правки геометрии кузовов
		У 4.2.02	Использовать сварочное оборудование различных типов
		У 4.2.03	Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов
		У 4.2.04	Проводить обслуживание технологического оборудования
		У 4.2.05	Устанавливать автомобиль на стапель
		У 4.2.06	Находить контрольные точки кузова
		У 4.2.07	Использовать стапель для вытягивания поврежденных элементов кузовов
		У 4.2.08	Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов
		У 4.2.09	Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова
		У 4.2.10	Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов
		У 4.2.11	Применять сварочное оборудование для монтажных элементов
		У 4.2.12	Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами
		У 4.2.13	Восстанавливать плоские поверхности элементов кузова
		У 4.2.14	Восстанавливать ребра жесткости элементов кузова
		У 4.2.15	Обслуживать технологическое оборудование в соответствии с заводской инструкцией
		У 4.2.16	Применять дополнительную оснастку при вытягивании элементов кузовов на стапеле
		З 4.2.01	Знания: Видов оборудования для

			правки геометрии кузовов
		3 4.2.02	Устройства и принципов работы оборудования дляправки геометрии кузовов
		3 4.2.03	Видов сварочного оборудования
		3 4.2.04	Устройства и принципов работы сварочногооборудования различных типов
		3 4.2.05	Правил техники безопасности при работе на стапеле
		3 4.2.06	Принципов работы на стапеле
		3 4.2.07	Способов фиксации автомобиля на стапеле
		3 4.2.08	Способов контроля вытягиваемых элементов кузова
		3 4.2.09	Техники безопасности при работе со сверлильным иотрезным инструментом
		3 4.2.10	Места стыковки элементов кузова и способы их соединения
		3 4.2.11	Заводских инструкций по замене элементов кузова
		3 4.2.12	Способов соединения новых элементов с кузовом
		3 4.2.13	Классификаций и видов защитных составов скрытых полостей и сварочных швов
		3 4.2.14	Места применения защитных составов и материалов
		3 4.2.15	Способов восстановления элементов кузова
		3 4.2.16	Видов и назначения рихтовочного инструмента
		3 4.2.17	Назначения, общего устройства и работы споттера
		3 4.2.18	Методов работы споттером
		3 4.2.19	Видов и работ специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	Н 4.3.01	Навыки/Практический опыт: Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами
		Н 4.3.02	Определение дефектов лакокрасочного покрытия
		Н 4.3.03	Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова
		Н 4.3.04	Подготовка поверхности кузова и отдельныхэлементов к окраске
		Н 4.3.05	Окраска элементов кузовов

		У 4.3.01	Умения: Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты
		У 4.3.02	Безопасно пользоваться различными видами СИЗ
		У 4.3.03	Выбирать СИЗ согласно, требованиям при работе с различными материалами
		У 4.3.04	Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами
		У 4.3.05	Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия
		У 4.3.06	Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		У 4.3.07	Подбирать инструмент и материалы для ремонта
		У 4.3.08	Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова
		У 4.3.09	Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии
		У 4.3.10	Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова
		У 4.3.11	Наносить различные виды лакокрасочных материалов
		У 4.3.12	Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности
		У 4.3.13	Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей
		У 4.3.14	Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов
		У 4.3.15	Использовать краскопульты различных систем распыления
		У 4.3.16	Наносить базовые краски на элементы кузова
		У 4.3.17	Наносить лаки на элементы кузова
		У 4.3.18	Окрашивать элементы деталей кузова в переход
		У 4.3.19	Полировать элементы кузова
		У 4.3.20	Оценивать качество окраски деталей
		З 4.3.01	Знания: Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов
		З 4.3.02	Влияния различных лакокрасочных материалов на

			организм
		3 4.3.03	Правил оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов
		3 4.3.04	Возможных видов дефектов лакокрасочного покрытия и их причин
		3 4.3.05	Способов устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		3 4.3.06	Необходимого инструмента для устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		3 4.3.07	Назначения, видов шпатлевок и их применение
		3 4.3.08	Назначения, видов грунтов и их применение
		3 4.3.09	Назначения, видов красок (баз) и их применение
		3 4.3.10	Назначения, видов лаков и их применение
		3 4.3.11	Назначения, видов полиролей и их применение
		3 4.3.12	Назначения, видов защитных материалов и их применение
		3 4.3.13	Технологий подбора цвета базовой краски элементов кузова
		3 4.3.14	Понятия абразивности материала и градации абразивных элементов
		3 4.3.15	Подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов
		3 4.3.16	Назначения, устройства и работы шлифовальных машин
		3 4.3.17	Способов контроля качества подготовки поверхностей
		3 4.3.18	Видов, устройства и принципов работы краскопультов различных конструкций
		3 4.3.19	Технологий нанесения базовых красок
		3 4.3.20	Технологий нанесения лаков
		3 4.3.21	Технологий окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку
		3 4.3.22	Применения полировальных паст
		3 4.3.23	Подготовки поверхности под полировку
		3 4.3.24	Технологии полировки лака на элементах кузова
		3 4.3.25	Критериев оценки качества окраски деталей

<p>Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей</p>	Н 5.1.01	<p>Навыки/Практический опыт: Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта</p>
		Н 5.1.02	<p>Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта</p>
		Н 5.1.03	<p>Планирование численности производственного персонала</p>
		Н 5.1.04	<p>Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта</p>
		Н 5.1.05	<p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>
		У 5.1.01	<p>Умения: Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам</p>
		У 5.1.02	<p>Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов</p>
		У 5.1.03	<p>Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности</p>
		У 5.1.04	<p>Планировать производственную программу на один автомобиль-день работы предприятия</p>
		У 5.1.05	<p>Планировать производственную программу на год повсему парку автомобилей</p>
		У 5.1.06	<p>Оформлять документацию по результатам расчетов</p>
		У 5.1.07	<p>Организовывать работу производственного подразделения</p>
		У 5.1.08	<p>Обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов</p>
		У 5.1.09	<p>Определять количество технических воздействий за планируемый период</p>
У 5.1.10	<p>Определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p>		
У 5.1.11	<p>Определять потребность в техническом оснащении и</p>		

			материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
		У 5.1.12	Контролировать соблюдение технологических процессов, оперативно выявлять и устранять причины их нарушений
		У 5.1.13	Определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей и оформлять документацию по результатам расчетов
		У 5.1.14	Различать списочное и явочное количество сотрудников, производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала, определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства
		У 5.1.15	Рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения
		У 5.1.16	Использовать технически-обоснованные нормы труда
		У 5.1.17	Производить расчет производительности труда производственного персонала
		У 5.1.18	Планировать размер оплаты труда работников, производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала, производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников
		У 5.1.19	Определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала
		У 5.1.20	Рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала
		У 5.1.21	Производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ
		У 5.1.22	Формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями

		У 5.1.23	Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат, определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта
		У 5.1.24	Калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат
		У 5.1.25	Графически представлять результаты произведенных расчетов
		У 5.1.26	Рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта, оформлять документацию по результатам расчетов
		У 5.1.27	Производить расчет величины доходов предприятия, величины валовой прибыли предприятия, налога на прибыль предприятия, расчет величины чистой прибыли предприятия
		У 5.1.28	Рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности
		У 5.1.29	Проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
		З 5.1.01	Знания: Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия
		З 5.1.02	Основных технико-экономических показателей производственной деятельности и методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
		З 5.1.03	Требований «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»
		З 5.1.04	Основ организации деятельности предприятия, систем и методов выполнения технических воздействий
		З 5.1.05	Нормы межремонтных пробегов
		З 5.1.06	Методики корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий

		3 5.1.07	Порядка разработки и оформления технической документации
		3 5.1.08	Категорий работников на предприятиях автомобильного транспорта
		3 5.1.09	Методики расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала
		3 5.1.10	Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих порядок исчисления и выплаты заработной платы
		3 5.1.11	Форм и систем оплаты труда персонала, назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы
		3 5.1.12	Видов доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта
		3 5.1.13	Состава общего фонда заработной платы персонала с начислениями и действующих ставок налога на доходы физических лиц
		3 5.1.14	Действующих ставок по платежам во внебюджетные фонды РФ
		3 5.1.15	Классификации затрат предприятия, статей сметы затрат и методики составления сметы затрат
		3 5.1.16	Методики калькуляции себестоимости транспортной продукции
		3 5.1.17	Способов наглядного представления и изображения данных
		3 5.1.18	Методов ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта
		3 5.1.19	Методики расчета доходов предприятия, валовой прибыли предприятия
		3 5.1.20	Общих и специальных налоговых режимов и действующих ставок налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения
		3 5.1.21	Методики расчета величины чистой прибыли, порядок распределения и использования прибыли предприятия
		3 5.1.22	Методов расчета экономической

			эффективности производственной деятельности предприятия
		З 5.1.23	Методики проведения экономического анализа деятельности предприятия
ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		Н 5.2.01	Навыки/Практический опыт: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта
		Н 5.2.02	Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
		Н 5.2.03	Планирование материально-технического снабжения производства
		У 5.2.01	Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов
		У 5.2.02	Анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта и определять техническое состояние основных фондов
		У 5.2.03	Анализировать движение основных фондов, рассчитывать величину амортизационных отчислений
		У 5.2.04	Определять эффективность использования основных фондов
		У 5.2.05	Определять потребность в оборотных средствах и нормировать оборотные средства предприятия
		У 5.2.06	Определять эффективность использования оборотных средств, выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
		У 5.2.07	Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
		З 5.2.01	Знания: Характерных особенностей основных фондов, классификации основных фондов предприятия, видов оценки и особенностей структуры основных фондов предприятий

			автомобильного транспорта
		3 5.2.02	Методики расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия
		3 5.2.03	Методов начисления амортизации по основным фондам и оценки эффективности использования основных фондов
		3 5.2.04	Состава и структуры оборотных средств предприятий автомобильного транспорта
		3 5.2.05	Стадий кругооборота оборотных средств, принципов и методики нормирования оборотных фондов предприятия
		3 5.2.06	Методики расчета показателей использования основных средств
		3 5.2.07	Целей материально-технического снабжения производства
		3 5.2.08	Задач службы материально-технического снабжения
		3 5.2.09	Объектов материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта
		3 5.2.10	Методики расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Н 5.3.01	Навыки/Практический опыт: Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления
		Н 5.3.02	Построение системы мотивации персонала
		Н 5.3.03	Построение системы контроля деятельности персонала
		Н 5.3.04	Руководство персоналом
		Н 5.3.05	Принятие и реализация управленческих решений
		Н 5.3.06	Осуществление коммуникаций
		Н 5.3.07	Документационное обеспечение управления и производства
		Н 5.3.08	Обеспечение безопасности труда персонала
		У 5.3.01	Умения: Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
		У 5.3.02	Распределять должностные обязанности

		У 5.3.03	Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
		У 5.3.04	Выявлять потребности персонала
		У 5.3.05	Формировать факторы мотивации персонала
		У 5.3.06	Применять соответствующий метод мотивации
		У 5.3.07	Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)
		У 5.3.08	Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)
		У 5.3.09	Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала
		У 5.3.10	Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)
		У 5.3.11	Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения
		У 5.3.12	Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)
		У 5.3.13	Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ
		У 5.3.14	Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля
		У 5.3.15	Координировать действия персонала
		У 5.3.16	Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации
		У 5.3.17	Реализовывать власть
		У 5.3.18	Диагностировать управленческую задачу (проблему)
		У 5.3.19	Выставлять критерии и ограничения по вариантам

			решения управленческой задачи
		У 5.3.20	Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи
		У 5.3.21	Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
		У 5.3.22	Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи
		У 5.3.23	Реализовывать управленческое решение
		У 5.3.24	Формировать (отбирать) информацию для обмена
		У 5.3.25	Кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения
		У 5.3.26	Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса
		У 5.3.27	Предотвращать и разрешать конфликты
		У 5.3.28	Оформлять управленческую документацию
		У 5.3.29	Соблюдать сроки формирования управленческой документации
		У 5.3.30	Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения
		У 5.3.31	Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты
		У 5.3.32	Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки
		У 5.3.33	Контролировать процессы экологизации производства
		У 5.3.34	Соблюдать периодичность, правила проведения и оформления инструктажа по технике безопасности
		З 5.3.01	Знания: Сущности, системы, методов, принципов, уровней и функций менеджмента
		З 5.3.02	Квалификационных требований ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
		З 5.3.03	Разделения труда в организации

		З 5.3.04	Понятий, принципов и типов организационных структур управления	
		З 5.3.05	Сущности, систем, методов, принципов, уровней и функций менеджмента	
		З 5.3.06	Понятий, механизмов, методов и теорий мотивации	
		З 5.3.07	Понятий, механизмов и видов контроля деятельности персонала	
		З 5.3.08	Норм трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям	
		З 5.3.09	Понятия, цели и этапов коммуникации	
		З 5.3.10	Типов коммуникационных помех и способов их минимизации	
		З 5.3.11	Основ управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта	
		З 5.3.12	Порядка разработки и оформления технической и управленческой документации	
		З 5.3.13	Правил охраны труда	
		З 5.3.14	Правил пожарной безопасности	
		З 5.3.15	Правил экологической безопасности	
		З 5.3.16	Периодичности и правил проведения и оформления инструктажа	
		ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Н 5.4.01	Навыки/Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства
			Н 5.4.02	Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения
			Н 5.4.03	Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей
У 5.4.01	Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций			
У 5.4.02	Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства			

		У 5.4.03	Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства
		У 5.4.04	Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства
		У 5.4.055	Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства
		У 5.4.066	Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства
		У 5.4.07	Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения
		У 5.4.08	Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи
		У 5.4.09	Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения
		У 5.4.10	Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения
		У 5.4.11	Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством
		З 5.4.01	Знания: Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность
		З 5.4.02	Основ менеджмента
		З 5.4.03	Порядка обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами
		З 5.4.04	Порядка использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов
		З 5.4.05	Особенностей технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств
		З 5.4.06	Требований к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств
		З 5.4.07	Действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность

		3 5.4.08	Передового опыта организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств
		3 5.4.09	Нормативных документов по организации и проведению рационализаторской работы
		3 5.4.10	Документационного обеспечения управления и производства
		3 5.4.11	Организационной структуры управления
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Н 6.1.01	Навыки/Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации
		Н 6.1.02	Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации
		Н 6.1.03	Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.
		У 6.1.01	Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства, подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ
		У 6.1.02	Органолептически оценивать техническое состояние транспортных средств (Т.С.)
		У 6.1.03	Применять законодательные акты в отношении модернизации Т.С.
		У 6.1.04	Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С., подбирать инструмент и оборудование для проведения работ
		У 6.1.05	Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С.
		У 6.1.06	Пользоваться вычислительной техникой
		У 6.1.07	Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)
		3 6.1.01	Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств
		3 6.1.02	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации

		3 6.1.03	Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С.	
		3 6.1.04	Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С.	
		3 6.1.05	Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С.	
		3 6.1.06	Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С.	
		3 6.1.07	Техника безопасности при работе с оборудованием	
		3 6.1.08	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.	
		3 6.1.09	Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации	
		3 6.1.10	Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»	
		3 6.1.11	Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ	
		3 6.1.12	Правила оформления документации на транспорте	
		3 6.1.13	Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг	
		3 6.1.14	Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт	
		3 6.1.15	Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП	
		3 6.1.16	Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С	
		3 6.1.17	Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С	
		ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Н 6.2.01	Навыки/Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости
			Н 6.2.02	Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики
У 6.2.01	Умения: Подбирать запасные			

			части по VIN номеру Т.С.
		У 6.2.02	Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом
		У 6.2.03	Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.04	Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.05	Подбирать правильный измерительный инструмент
		У 6.2.06	Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов
		У 6.2.07	Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.08	Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С.
		У 6.2.09	Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.
		З 6.2.01	Знания: Классификации запасных частей
		З 6.2.02	Основных сервисов в сети интернет по подбору запасных частей
		З 6.2.03	Правил черчения, стандартизации и унификации изделий
		З 6.2.04	Правил чтения технической и технологической документации
		З 6.2.05	Правил разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей
		З 6.2.06	Правил чтения электрических схем
		З 6.2.07	Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах
		З 6.2.08	Приемов работы в двух и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»
		З 6.2.09	Метрологии, стандартизации и сертификации
		З 6.2.10	Правил измерений различными

			инструментами и приспособлениями
		З 6.2.11	Правил перевода чисел в различные системы счислений
		З 6.2.12	Международных мер длины
		З 6.2.13	Законов теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.
		З 6.2.14	Свойств металлов и сплавов
		З 6.2.1	Свойств резинотехнических изделий
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Н 6.3.01	Навыки/Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей
		Н 6.3.02	Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля
		Н 6.3.03	Стайлинг автомобиля
		У 6.3.01	Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи
		У 6.3.02	Определить необходимые ресурсы
		У 6.3.03	Владеть актуальными методами работы
		У 6.3.04	Оценивать результат и последствия своих действий
		У 6.3.05	Проводить контроль технического состояния транспортного средства
		У 6.3.06	Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств
		У 6.3.07	Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств
		У 6.3.08	Производить сравнительную оценку технологического оборудования
		У 6.3.09	Определять необходимый объем используемого материала
		У 6.3.10	Определить возможность изменения интерьера
		У 6.3.11	Установить дополнительное оборудование
		У 6.3.12	Установить различные аудиосистемы и освещение
		У 6.3.13	Графически изобразить требуемый результат
		У 6.3.14	Определить возможность изменения экстерьера
	У 6.3.15	Устанавливать внешнее освещение	
	У 6.3.16	Наносить краску и пластидип	
	У 6.3.17	Наносить аэрографию	

		У 6.3.18	Изготовить карбоновые детали
		З 6.3.01	Знания: Требований техники безопасности
		З 6.3.02	Законов РФ, регламентирующих производство работ по тюнингу
		З 6.3.03	Технических требований к работам и особенности и виды тюнинга
		З 6.3.04	Основных направлений тюнинга двигателя
		З 6.3.05	Устройства всех узлов автомобиля
		З 6.3.06	Особенностей тюнинга подвески
		З 6.3.07	Технических требований к тюнингу тормозной системы
		З 6.3.08	Требований к тюнингу системы выпуска отработанных газов
		З 6.3.09	Особенностей выполнения блокировки для внедорожников
		З 6.3.10	Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля
		З 6.3.11	Особенности использования материалов и основных компоновки
		З 6.3.12	Особенности установки аудиосистемы
		З 6.3.13	Техники оснащения дополнительным оборудованием
		З 6.3.14	Современных систем, применяемых в автомобилях
		З 6.3.15	Особенностей установки внутреннего освещения
		З 6.3.16	Требований к материалам и особенностям тюнинга салона автомобиля
		З 6.3.17	Способов увеличения, мощности двигателя
		З 6.3.18	Технологии установки ксеноновых ламп и блока розжига
		З 6.3.19	Методов нанесения аэрографии
		З 6.3.20	Технологии подбора дисков по типоразмеру
		З 6.3.21	ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие
		З 6.3.22	Особенностей подбора материалов для проведения покрасочных работ
		З 6.3.23	Основных направлений, особенностей и требований к внешнему тюнингу автомобилей
		З 6.3.24	Знание особенностей изготовления пластикового обвеса
		З 6.3.25	Технологию изготовления и

			установки подкрылок
		З 6.3.26	Технологию тонирования стекол
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования		Н 6.4.01	Навыки/Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования
		Н 6.4.02	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		Н 6.4.03	Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса
		У 6.4.01	Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования
		У 6.4.02	Определять наименование и назначение технологического оборудования
		У 6.4.03	Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования
		У 6.4.04	Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования
		У 6.4.05	Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования
		У 6.4.06	Определять потребность в новом технологическом оборудовании
		У 6.4.07	Определять неисправности в механизмах производственного оборудования
		У 6.4.08	Составлять графики обслуживания производственного оборудования
		У 6.4.09	Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		У 6.4.10	Разбираться в технической документации на оборудование
	У 6.4.11	Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования	
	У 6.4.12	Настраивать производственное	

			оборудование и производить необходимые регулировки
		У 6.4.13	Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования
		У 6.4.14	Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования
		У 6.4.1	Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики
		У 6.4.16	Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования
		У 6.4.17	Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК
		У 6.4.18	Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК
		З 6.4.01	Знания: Назначения, устройства и характеристик типового технологического оборудования
		З 6.4.02	Признаков и причин неисправностей оборудования его узлов и деталей
		З 6.4.03	Правил безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием
		З 6.4.04	Правил чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования
		З 6.4.05	Методики расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании
		З 6.4.06	Технических жидкостей, масел и смазок, применяемых в узлах производственного оборудования
		З 6.4.07	Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования
		З 6.4.08	Назначения и принципов действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		З 6.4.09	Правил работы с технической документацией на производственное оборудование

		3 6.4.10	Требований охраны труда при проведении работ потехническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		3 6.4.11	Технологии работ, выполняемых на производственном оборудовании
		3 6.4.12	Способов настройки и регулировки производственного оборудования
		3 6.4.13	Законов теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования
		3 6.4.14	Влияния режимов работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов
		3 6.4.15	Средства диагностики производственного оборудования
		3 6.4.16	Амортизационных групп и сроков полезного использования производственного оборудования
		3 6.4.17	Приемов работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах
		3 6.4.18	Факторов, влияющих на степень и скорость износа производственного оборудования
	ПК 6.5 Осуществлять цифровизацию технологических процессов (вариативная часть, запрос работодателя ООО «ПСК «Омскдизель»)	Н 6.5.1	Навыки/Практический опыт: Обеспечение интеграции всех производственных процессов
		У 6.5.01	Умения: Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального
		У 6.5.02	Использовать в технологическом процессе ресурсо- и энергосберегающие технологии
		У 6.5.03	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах
		3 6.5.01	Знания: Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства
		3 6.5.02	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 7.1. Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при выполнении ремонта автомобиля	Н 7.1.01	иметь практический опыт: -применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;
		У 7.1.01	уметь: применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;
		З 7.1.01	знать: основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;
		З 7.1.02	технику безопасности при выполнении слесарных работ.
	ПК 7.2. Выполнять демонтажно-монтажные работы на автомобиле	Н 7.2.01	иметь практический опыт: - разборки грузовых автомобилей, кроме специальных и дизелей, легковых автомобилей, участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации.
		У 7.2.01	уметь: разбирать, ремонтировать, собирать простые соединения и узлы электрооборудования автомобилей выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации
		З 7.2.01	знать: технику безопасности при выполнении сборочных работ;
		З 7.2.02	основные сведения об устройстве автомобилей.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Рабочий учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарные курсы, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик (Приложение 1). При формировании

«Вариативной части» учебного плана учебное заведение руководствуется целями и задачами ФГОС СПО по данной специальности, компетенциями выпускника, указанными во ФГОС СПО.

Вариативная составляющая основной профессиональной образовательной программы используется с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Более конкретно формирование вариативной части расписано в пояснительной записке к учебному плану данной специальности.

5.2. Примерный 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 (при необходимости)
		Код	Название					
1.								

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график соответствует положениям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций (зачетно-экзаменационных сессий), практик, каникулярного времени и представлен в приложении 2.

5.4. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3

5.5. Календарный план воспитательной работы

5.6. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 4.

5.7. Фонд оценочных средств ОПОП-П

Фонд оценочных средств ОПОП-П представлен в Приложении 5

Раздел 6. Примерные условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

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

Лаборатории:

Электротехники и электроники
Материаловедения
Автомобильных эксплуатационных материалов
Автомобильных двигателей
Электрооборудования автомобилей

Мастерские:

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

Спортивный комплекс

Спортивный зал
Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
Стрелковый тир (электронный)

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

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

ОГБПОУ ДТК располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОПОП-П перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Иностранный язык»

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off,

		динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Стул офисный	Стул офисный
5	Доска аудиторная	Доска аудиторная
6	Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор	Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц
7	Ноутбук с программным обеспечением	Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да

		Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)
8	Персональные компьютеры с выходом в Интернет (10 шт.)	Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W
9	Монитор (10 шт)	Тип ЖК Тип ЖК-матрицы TFT TN Размер 18.5" Максимальное разрешение 1360x768
10	Наглядные пособия	Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Информационные технологии»

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Доска аудиторная	Доска аудиторная
4	Стрелковый тир	Уточняется
5	Персональный компьютер с выходом в Интернет	Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2

		<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: <ul style="list-style-type: none"> • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W
6	Электронная мишень WT-01, блок управления электронной мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора	Основной цвет желтый, черный Материал изготовления пластик Средство управления пульт ДУ Совместимые операционные системы нет Свет есть Другие функции высвечивает счет выбитых очков Элементы питания устройства батарейки AA Время работы от одного заряда, мин до 120 мин
7	Тематические стенды	Плакаты по ГО и ЧС, информационные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

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

Кабинет «Библиотека и читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол библиотекаря с ящиками для хранения/тумбой	нет
2	Кресло библиотекаря	нет
3	Стеллажи библиотечные	нет
4	Шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	нет
5	Шкаф для газет и журналов	нет
6	Стол для выдачи пособий	нет
7	Шкаф для читательских формуляров	нет
8	Каталожный шкаф	нет
9	Стол ученический для читального зала	Регулируемый по высоте
10	Стол ученический модульный для коворкинга	Регулируемый по высоте
11	Стул ученический\поворотный	Регулируемый по высоте
12	Кресло для чтения\места для сидения в зоне релаксирующего чтения	нет
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
13	Сетевой фильтр	нет
14	Мобильная электронная библиотека	нет
15	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет

		программного обеспечения)
16	Многофункциональное устройство\принтер	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
17	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
18	Тележка-хранилище ноутбуков/планшетов с системой подзарядки в комплекте с ноутбуками/планшетами (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) / Компьютер ученика (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	нет
19	Наушники для прослушивания аудио и видеоматериалов	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол президиума	нет
2	Кресло члена президиума	нет
3	Кресло для слушателей	нет
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
4	Сетевой фильтр	нет
5	Световое, аудио- и видеооборудование	нет
6	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, автоматизированная информационно-библиотечная система АИБС)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
7	Микрофон	нет
8	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Интерактивная доска или

	мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
9	Микрофонные стойки	Регулируемые по высоте и под разным углом
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией

«Спортивный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	
2	Стул преподавателя	
3	Шкаф (стеллаж) для методического материала и инвентаря	
4	Система вентиляции	
5	Система водоснабжения и водоотведения,	
6	Рециркулятор бактерицидный	
7	Термометр для контроля температурного режима	
8	Медицинская аптечка	
9	Огнетушитель	
10	Стенка гимнастическая	
11	Козел гимнастический	
12	Мост гимнастический подкидной	
13	Скамейка гимнастическая жесткая	
14	Комплект навесного оборудования	
15	Скамья атлетическая наклонная	
16	Гантели наборные	
17	Коврик гимнастический	
18	Маты гимнастические	
19	Мяч малый (теннисный)	
20	Скакалка гимнастическая	
21	Обруч гимнастический	
22	Секундомер	
23	Сетка для переноса мячей	

24	Рулетка измерительная (10 м, 50 м)	
25	Номера нагрудные	
26	Комплект щитов баскетбольных с кольцами и сеткой	
27	Щиты баскетбольные навесные с кольцами и сеткой	
28	Мячи баскетбольные	
29	Сетка для переноса и хранения мячей	
30	Жилетки игровые с номерами	
31	Стойки волейбольные универсальные	
32	Сетка волейбольная	
33	Мячи волейбольные	
34	Ворота для мини-футбола	
35	Сетка для ворот мини-футбола	
36	Мячи футбольные	
37	Компрессор для накачивания мячей	
38	Пульсометр-шагомер электронный	
39	Комплект динамометров ручных	
40	Тонометр автоматический	
41	Весы медицинские с ростомером	
42	Аптечка медицинская	Средство оказания первой помощи
43	Спортивный зал игровой	
44	Спортивный зал гимнастический	
45	Зона рекреации	
46	Подсобное помещение для хранения инвентаря и оборудования	
47	Легкоатлетическая дорожка	
48	Игровое поле для футбола (мини-футбола)	
49	Гимнастический городок	
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	
2	Акустическая система	
3	Мультимедийный проектор	
4	Проекционный экран	
Дополнительное оборудование		
1	Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по физической культуре	
2	Примерная программа учебной дисциплины физическая культура для профессий СПО	
3	Учебники и пособия по физической культуре	
4	Учебная, научная, научно-популярная литература по физической культуре и спорту, олимпийскому движению	
5	Методические издания по физической культуре для преподавателей	
6	Таблицы по стандартам физического развития и физической подготовленности	
7	Плакаты методические	
8	Аудиозаписи	
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	Рециркулятор бактерицидный	

Дополнительное оборудование		

Лаборатория «Электротехники и электронной техники»

№	Наименование оборудования	
1.	Стол письменный	Стол письменный
2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации	Габариты размеры, (ДхВхШ), мм: 2000х1400х1600. Масса: 450 ± 25кг Электропитание от сети: 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность: 2,5 кВт.
5.	Приборы, инструменты и приспособления	Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм ² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт. Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.
6.	Демонстрационные комплексы	Стенды «Электрооборудование автомобилей»
7.	Плакаты по темам лабораторно-практических занятий	Плакаты по темам лабораторно-практических занятий
8.	Стенд	«Диагностика электрических систем автомобиля»
9.	Стенд	«Диагностика электронных систем автомобиля»
10.	Осциллограф	Автомобильный 8-канальный
11.	Мультиметр	Напряжение постоянного тока

		максимальное напряжение: 1000 В, Погрешность: $\pm(0,025\% + 5)$, Максимальное разрешение: 1 мкВ
12.	Комплект расходных материалов	Комплект пластиковых хомутов 2,5 x 100 мм; 2,5 x 160 мм; 3,6 x 200 мм Лампы автомобильные

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1	Стол письменный	Стол письменный
2	Стул	Стул
3	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4	Микроскопы для изучения образцов металлов	Окуляр широкоформатный WF 10X (?18 мм) Линзы объектива: Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 5X / 0.12 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 10X / 0.25 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 20X / 0.40 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 40X / 0.60 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 80X / 0.80 Головная труба три окуляра с Углом наклона: 30 встроенный поляризатор можно переключить
5	Печь муфельная	Мощность – 180 Вт. Питание – 220 В/50 Гц. Фаза – 1. Авторегулировка температуры – от 50 до 1100 °С (разброс +/-2°С). я
6	Твердомер	Модель ТКП-1 Диапазон измерения твердости 25~100 HRB, 20~67 HRC, 70~85 HRA Испытательные нагрузки основная/дополнительная 588,4Н; 980,7Н; 1471Н/ 98,07Н
7	Стенд для испытания образцов на прочность	Стенд для испытания образцов на прочность
8	Образцы для испытаний	Образцы для испытаний

Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1.	Стол письменный	Стол письменный

2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов	<p>Диапазон измерения температуры от — 80°С до +80°С. Цена наименьшего разряда цифрового табло – 0,1°С. Погрешность цифрового измерителя температуры: выше минус 40°С - ± 1°С; ниже минус 40°С - ± 1,5°С. Диапазон термостатирования охлаждающей камеры от -66 до 0 Погрешность регулирования температуры -± 0,5°С</p>
5.	Аппарат для разгонки нефтепродуктов	<p>Температура разгонки до 400°С Напряжение питания 220 В Потребляемая мощность, не более 750 Вт Габаритные размеры 450x450x535 мм Масса 20 кг</p>
6.	Баня термостатирующая шестиместная со стойками	<p>Пределы регулирования, °С Т окр.+ 5...+100 Точность задания температуры, °С±2 Точность поддержания температуры, °С±1 Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт 1600 Количество рабочих мест, шт 6</p> <p>Количество штативных стоек, шт 2 Диаметр / высота стоек, мм 10 / 500 Габаритные размеры, мм 530x300x140 Размеры полезной части ванны, мм 420x280 Глубина ванны, мм 70 Максимальный диаметр отверстия, мм 110 Объем рабочей жидкости, л 13 Масса прибора без жидкости, кг 6,8</p>
7.	Баня термостатирующая	<p>без внешнего охлаждения (Токр+10) +100 с охлаждением водопроводной водой (Тводы+5) +100 Точность поддержания температуры, не более, °С ±0,1 Потребляемая мощность, не более, Вт 2200 Электропитание 220±20 В, 50 Гц Рабочая жидкость вода, водно-</p>

		глицериновая смесь Размеры рабочей части ванны/глубина, мм 190x296/200 Габаритные размеры, мм 355x335x400 Объем ванны, л 16 Масса, кг 13
8.	Колбонагреватель	Колбонагреватель
9.	Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива	Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива
10.	Вытяжной шкаф	Вытяжной шкаф

Лаборатория «Электрооборудования автомобилей»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
1.	Стол письменный	Стол письменный
2.	Стул	Стул
3.	Стол для преподавателя	Стол для преподавателя прямой
4.	Стенд наборный электронный модульный	LD
5.	Комплект деталей электрооборудования автомобилей	Плещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм ² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт. Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.
6.	Комплект расходных материалов	Расходные материалы

6.1.2.2. Оснащение мастерских Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		

Основное оборудование		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	нет
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	нет
5	Кресло преподавателя	нет
6	Стеллаж	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
8	Сетевой фильтр	нет
9	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
10	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
11	Верстак слесарный, тиски слесарные, комплекты слесарного инструмента (чертилки, кернер, напильники, молотки, зубила, ножовки, ножницы по металлу и т.д)	
12	Многофункциональное устройство\принтер	Лазерный, цветная печать
Дополнительное оборудование		
13	-станок токарный универсальный	
14	-станок универсальный сверлильно-фрезерный	
15	станок универсальный вертикально-сверлильный	
16	-станок широкоуниверсальный консольно-фрезерный	
17	-станок обдирочно-шлифовальный	
18	-станок заточной	
19	Наборы измерительных инструментов – линейки, штангенциркули (ШЦ-1, ШЦ-2), микрометры, глубиномеры, нутромеры.	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
20	Цифровые УМК	нет
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими	Технические характеристики

	техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете	заполняются самостоятельно образовательной организацией
--	--	---

Оснащение мастерской «Сварочная»

Наименование объектов и средств	Фактическое количество
Специализированная учебная мебель	
Основное оборудование	
Классная доска (меловая)	1
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК или нет)	нет
Стулья	1
Шкафы	1
Столы тумбы	1
Компьютер WiFi / BT / Win8	
МФУ(A4, 20 стр / мин, 512Mb, DADF, двустор. печать, USB 2.0,	
Сварочные посты	
Сварочные трансформаторы	
Сварочные выпрямители (балластные реостаты)	
Полуавтомат для частично механизированной сварки (наплавки)	
Источник питания для процессов 111 MMAW, 135 MIG: (марка	
Кабель заземления 5м	
Сварочный кабель 5м	
Фильтровентиляционная установка	
Углошлифовальная машина (под круг 125 мм) Мощность 900Вт	
Сварочная штора 1400x1800, DIN 9 700008004	
Сборочно-сварочный стол с крепежными элементами (для фиксации	
Тележка инструментальная	
Табурет подъемно-поворотный	
Огнетушитель углекислотный ОУ-1	
Розетка в комплекте с вилкой – трехфазные	
Розетка в комплекте с вилкой – однофазная	
Розетка однофазная	
Розетка в комплекте с вилкой для фильтровентиляционной установки	
Молоток-шлакоотделитель	
Молоток слесарный 500 г	
Зубило слесарное 200 мм (стальное)	
Бокорезы	
УШС (универсальный шаблон сварщика) №1; 2; 3	
Линейка металлическая до 300 мм	
Угольник металлический	
Чертилка	
Штангенциркуль 250 мм с глубиномером	
Клещи зажимные (4104250)	
Магнитные угольники 100x100	
Стальная щетка	
Сварочные электроды 2,5 мм (5 кг) основное покрытие	
Сварочные электроды 3,0 мм (5 кг) основное покрытие	
Сварочные электроды 4,0 мм (5 кг) основное покрытие	

Диэлектрический коврик 1 группы 1000x1000x6 мм	
Диск абразивный отрезной для УШМ (125 мм) 1 мм по стали	
Диск абразивный отрезной для УШМ (125 мм) 2 мм по стали	
Диск абразивный шлифовальный для УШМ (125 мм x 6) по стали	
Лепестковый шлифовальный диск 125 мм	
Тарелкообразная стальная щетка для УШМ 125 мм	
Очки защитные	
Респиратор	
Щиток для работы с УШМ	
Краги сварщика для MMA и MIG/MAG	
Набор для визуально-измерительного контроля (Линейка металлическая, Угольник поверочный 90мм, Штангенциркуль 250 мм с глубиномером, УШС - 1,2,3, Шаблон Ушера-Маршака, Маркер (3 цвета - белый, черный красный), фонарик светодиодный, лупа x3, лупа	
Пресс гидравлический (30т)	
Комплект отверток (по размеру крепежных элементов оборудования)	
Печь для прокали электродов на 40 кг ЭПСП -20/400 с реле времени	
Электрический настольный заточной станок	
Комплект шестигранных ключей (по размеру крепежных элементов)	
Плоскогубцы	
Газовый ключ (по размеру труб и конструкций)	
Индивидуальный источник освещения(в зону ОТК)	
Краги сварщика для MMA и MIG/MAG	
Огнетушитель углекислотный ОУ-1	
Часы настенные.	
Вешалка для одежды	
Штанга на колесах (вешалки)	
Маска сварочная-хамелеон (запасной светофильтр)	
Костюм сварщика (подшлемник, куртка, штаны)	
Обувь сварочная	
Дополнительное оборудование	
Маркер по металлу	
Ведро оцинкованное	
Совок металлический с длинной ручкой	
Метла для уборки рабочих мест	
Корзина для мусора	
Маркер черный по металлу	
Маркер белый по металлу	
Стенды (учебные: стационарные, динамические, информационные; транспаранты, портреты, репродукции и т.п.)	
Газосварочное оборудование	1
Сварных соединений и сварные швы	5

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- уборочно-моечный

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

- микрофибра;
- пылесос;

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

- шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
- подставки для правки деталей.

- окрасочный

- пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
 - пост подготовки автомобиля к окраске;
 - шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
 - краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
 - расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
- окрасочная камера.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и обеспечена оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по одной из компетенций «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» и «Кузовной ремонт».

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

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, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.

систем автомобилей	
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.
Проведение кузовного ремонта	Рабочее место по проведению кузовного ремонта, должно позволить выполнять ремонт кузова различной сложности с использованием рихтовочного, сварочного и измерительного оборудования. Рабочее место по подготовке к покраске кузова и его элементов, оснащенное приточно-вытяжной системой вентиляции воздуха. Наличием вспомогательного оборудования и инструмента. Рабочее место по покраске кузова автомобиля или деталей кузова, позволяющее выполнить работы с соблюдением требований к нанесению и сушке лакокрасочных покрытий.
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	Рабочие посты, оснащенные технологическим оборудованием для проведения всего перечня работ по ТО и ТР автомобилей. Рабочее место по оформлению первичной документации на ТО и ремонт автомобилей. Рабочее место по расчету производственной программы и технико-экономических показателей производственного участка.
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.	Рабочий пост, позволяющий определить стендовыми испытаниями внешние скоростные характеристики двигателя автомобиля. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по изменению рабочих параметров систем управления двигателем. Рабочее место, позволяющее выполнить работы по механической обработке деталей автомобиля с целью улучшения их характеристик. Рабочее место, позволяющее выполнить работы определению ресурса оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными 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).

Обучающимся обеспечен доступ и удаленный доступ, в том числе с применением элементов 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 (при необходимости).

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

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *специалистов среднего звена* 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 специалистов, 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 специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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;

- включает 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 оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в центре проведения демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

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

6.4.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработан с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие Педагогический совет, Студенческий совет и Совет родителей.

6.4.4. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

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

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.), в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы:

финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации «Бюджетный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 31, ст. 3823; 2022, N 29, ст. 5305)» и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" «Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2022, N 29, ст. 5262»;

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».

Объем субсидий на выполнение государственного задания ОГБПОУ ДТК по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей представлен в приложении 6.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств 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.

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

7.3. Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 7.

Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Глухова О.Н.	ОГБПОУ ДТК, заведующий методическим кабинетом
Кузнецова И.В.	ОГБПОУ ДТК, методист
Кологреева О.И.	ОГБПОУ ДТК, заместитель директора по УВР

Руководители группы:

ФИО	Организация, должность
Сурцева М.П	ОГБПОУ ДТК, заместитель директора по УР
Пензин А.С.	ОГБПОУ ДТК, заместитель директора по НМР