

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Квалификация выпускника
слесарь по ремонту автомобилей, водитель автомобиля

Организация-разработчик: ГБПОУ Кунгурский автотранспортный колледж

наименование организации, отвечающей за разработку

2024 год

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, требований к участникам Чемпионатов «Профессионалы».

Организация разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение «Кунгурский автотранспортный колледж»

Разработчики:

Щелчкова Ольга Степановна – преподаватель ГБПОУ КАТК

Попова Елена Алексеевна – преподаватель ГБПОУ КАТК

Образовательная программа рекомендована комиссией профессиональных циклов УГС 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

Протокол № ____ от « ____ » _____ 202__ г.

Председатель ЦК _____ О.С. Щелчкова

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

ПРИЛОЖЕНИЯ

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по *профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей* разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей*, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 9 декабря 2016г. № 1581 (далее – ФГОС СПО).

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

ОПОП 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 *профессии* и настоящей ОПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016г. № 1581 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *профессии 23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»*»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «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 Минтруда России от 23 марта 2015 г. № 187н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 апреля 2015 г., регистрационный № 37055).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ОК – общие компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ЛР – личностные результаты;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

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

Формы обучения: очная.

Срок реализации образовательной программы реализуемой на базе общего образования: 1 год 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: объем образовательной программы 2952 академических часа, срок получения образования 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 1 : 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

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

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структура плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

	применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

4.2. Профессиональные компетенции

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

		<p>оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Практический опыт: Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей</p>
		<p>Умения: Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p>
		<p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей</p>
		<p>Знания: Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p>
		<p>Практический опыт: Оформление диагностической карты автомобиля</p>
		<p>Умения: Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>
		<p>Знания: Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p>
		<p>Умения: Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей</p>
		<p>Знания: Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем</p>

		<p>электрооборудования, их признаки и причины</p> <p>Практический опыт: Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения: Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Знания: Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Практический опыт: Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Умения: Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы о неисправностях электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Знания: Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p>
	<p>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам</p> <p>Умения: Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Знания: Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки</p> <p>Практический опыт: Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p>

		<p>Умения: Определять методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Практический опыт: Оценка результатов диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p>
		<p>Умения: Использовать технологическую документацию на диагностику трансмиссий, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять неисправности агрегатов трансмиссий, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей</p>
		<p>Знания: Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных трансмиссий, предельные значения диагностируемых параметров</p>
	<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>Практический опыт: Диагностика технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей по внешним признакам</p> <p>Умения: Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Знания: Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки</p> <p>Практический опыт: Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>

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

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

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

		инструментами
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	
	Умения: Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	
	Знания: Устройства и принципы действия автомобильных трансмиссий, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и механизмов управления автомобилей	
	Умения: Безопасно и высококачественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	
	Знания: Устройство и принцип действия ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов	Практический опыт: Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных кузовов	
	Умения: Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания: проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.	

		<p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения</p> <p>Знания: Устройства автомобильных кузовов, неисправности и способы их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов</p>
<p>Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации</p>	<p>ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p>
		<p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p>
		<p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p>
		<p>Практический опыт: Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей</p>
	<p>Умения: Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей</p>	
	<p>Знания: Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структура каталогов деталей</p>	
	<p>Практический опыт: Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>	
<p>Умения: Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ</p>		
<p>Знания: Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов</p>		

		<p>Практический опыт: Ремонт деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Знания: Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, причины и способы их устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Практический опыт: Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p> <p>Умения: Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя</p> <p>Знания: Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технология выполнения регулировок двигателя. Оборудование и технология испытания двигателей</p>
	<p>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Умения: Пользоваться измерительными приборами</p> <p>Знания: Устройство и принцип действия электрических машин. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p>
		<p>Практический опыт: Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем автомобиля, их замена</p>

		<p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
		<p>Знания: Устройство, расположение приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p>
		<p>Практический опыт: Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p>
		<p>Умения: Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
		<p>Знания: Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы их устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p>
		<p>Практический опыт: Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем</p>
		<p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и элементы электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p>
		<p>Знания: Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта</p>

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

		<p>приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ</p> <p>Знания: Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов</p> <p>Практический опыт: Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий</p> <p>Умения: Снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование</p> <p>Знания: Основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения. Способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей</p>
	<p>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>Практический опыт: Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий после ремонта</p> <p>Умения: Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы автомобильных трансмиссий</p> <p>Знания: Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии. Оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий</p> <p>Практический опыт: Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Знания: Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления. Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>Практический опыт: Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>

		<p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Знания: Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
		<p>Практический опыт: Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>
		<p>Умения: Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами</p>
		<p>Знания: Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов</p>
		<p>Практический опыт: Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей</p>
		<p>Умения: Снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование</p>
		<p>Знания: Основные неисправности ходовой части и способы их устранения. Основные неисправности систем управления и способы их устранения. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части. Способы ремонта систем управления и их узлов. Технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования контроля деталей</p>

		<p>Практический опыт: Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями</p> <p>Умения: Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилями в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями</p> <p>Знания: Технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилями</p>
<p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.</p>		<p>Практический опыт: Подготовка кузова к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта</p> <p>Умения: Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности</p> <p>Знания: Устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов</p>
		<p>Практический опыт: Демонтаж, монтаж и замена элементов кузова, кабины, платформы</p> <p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности</p> <p>Знания: Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталога деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p> <p>Практический опыт: Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования</p> <p>Умения: Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов</p>

		<p>Знания: Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию кузовов. Порядок работы и использования контрольно-измерительного оборудования приборов и инструментов</p>
		<p>Практический опыт: Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля</p>
		<p>Умения: Снимать и устанавливать узлы и детали узлов и кузова автомобиля. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для ремонта кузова и его деталей. Выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления</p>
		<p>Знания: Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и его деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p>
		<p>Практический опыт: Окраска кузова и деталей кузова автомобиля</p>
		<p>Умения: Определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам. Выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Применять оборудование для окраски кузова и его деталей. Выбирать и использовать оборудование, инструменты и материалы для технологических операций окраски кузова автомобиля</p>
		<p>Знания: Основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей. Способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей. Специальные технологии окраски. Оборудование и материалы для ремонта. Характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов. Области применения материалов. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски. Требования к контролю лакокрасочного покрытия</p>
		<p>Практический опыт: Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин</p>

		<p>Умения: Регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку узлов. Проводить проверку размеров. Проводить качество лакокрасочного покрытия</p> <p>Знания: Основные неисправности кузова автомобиля. Способы и средства ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей. Технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования к контролю деталей</p>
--	--	--

4.3. Личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i></p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p>	<p align="center">ЛР 2</p>
<p>Готовность к служению Отечеству, его защите;</p>	<p align="center">ЛР 3</p>
<p>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p>	<p align="center">ЛР 4</p>
<p>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>	<p align="center">ЛР 5</p>
<p>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим</p>	<p align="center">ЛР 6</p>

негативным социальным явлениям;	
Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ЛР 7
Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	ЛР 8
Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ЛР 9
Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	ЛР 10
Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	ЛР 11
Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	ЛР 12
Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	ЛР 13.
Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	ЛР 14.
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	ЛР 15.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

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

5.2. Календарный учебный график

5.2.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих

Индекс	Компоненты образовательной программы	1 курс		2 курс	
		1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.
1	2	3	4	5	6
О.00	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ				
ОУП.00	Общие дисциплины				
ОУП.01	Русский язык				
ОУП.02	Литература				
ОУП.03	Иностранный язык				
ОУП.04	Информатика				
ОУП.05	Химия				
ОУП.06	Биология				
ОУП.07	История				
ОУП.08	Обществознание				
ОУП.09	География				
ОУП.10	Физическая культура				
ОУП.11	Основы безопасности жизнедеятельности				

*	Индивидуальный проект (предметом не является)				
	Профильные дисциплины				
ОУПП.01	Математика				
ОУПП.02	Физика				
УПВ.03	Родная литература				
ПОО	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору				
ПОО.01	Родная литература				
ПОО.02	Астрономия				
СПО.00	Дисциплины, профессиональные модули, МДК и ГИА по ФГОС СПО				
ОП.00	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ				
ОП.01	Электротехника				
ОП.02	Охрана труда				
ОП.03	Материаловедение				
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности				
ОП.05	Физическая культура				
П.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ				

ПМ.00	Профессиональные модули				
ПМ.01	Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля				
МДК.01.01	Устройство автомобилей				
МДК.01.02	Техническая диагностика автомобилей				
УП.01	Учебная практика				
ПП.01	Производственная практика				
ПМ.02	Техническое обслуживание автотранспорта				
МДК.02.01	Техническое обслуживание автомобилей				
МДК.02.02	Теоретическая подготовка водителя автомобиля				
УП.02	Учебная практика				
ПП.02	Производственная практика				
ПМ.03	Текущий ремонт различных типов автомобилей				
МДК.03.01	Слесарное дело и технические измерения				
МДК.03.02	Ремонт автомобилей				
УП.03	Учебная практика				
ПП.03	Производственная практика				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация				

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

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

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Электротехники

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Правил безопасности дорожного движения

Лаборатории:

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

Мастерские:

Слесарная

Сварочная

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей

- слесарно-механическим

- диагностическим

- кузовным

- окрасочным

- агрегатным

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

Спортивный комплекс¹:

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актовый зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля

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

¹ Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "Физическая культура" должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

- комплект расходных материалов.

Лаборатория ремонта двигателей

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

Лаборатория ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления

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

6.1.2.2. Оснащение мастерских Мастерские:

Слесарная

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

Сварочная

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

- огнетушители

По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойка

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

- микрофибра,
- пылесос,
- водосгон,
- моечный аппарат высокого давления с пеногенератором

- слесарно-механический

• подъемник,

• оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),

• трансмиссионная стойка,

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

• переносная лампа,

• приточно-вытяжная вентиляция,

• вытяжка для отработавших газов,

• комплект демонтаж-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин),

• набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),

- верстаки с тисками,
- стенд для регулировки углов установки колес,
- пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
- компрессор,
- подкатной домкрат

- диагностический

• подъемник,

• диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр),

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),

- кузовной

- стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
- набор инструмента для разборки деталей интерьера,
- набор инструмента для демонтажа иклейки клеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

- окрасочный

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

- окрасочная камера

- агрегатный

- мойка агрегатов,
- комплект демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов),
- верстаки с тисками,
- пресс гидравлический,
- набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов),
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор

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

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

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация (возможно с использованием сетевой формы) должна иметь автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик²

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

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

Базы практик должны обеспечивать прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

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

²Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

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

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

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

ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта

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

- автомобиль;
- подъемник;
- пневмолиния или компрессор;
- подкатной домкрат;
- трансмиссионная стойка;
- инструментальная тележка с набором инструмента;
- переносная лампа;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- вытяжка для отработавших газов;
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
- набор контрольно-измерительного инструмента;

- верстаки с тисками;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей.

ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей

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

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

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

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

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

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией. 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.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

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

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

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

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

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

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

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.

ГИА проходит в форме демонстрационного экзамена.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают демонстрационный экзамен.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

7.4. 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 4.

Приложение 4
к ОПОП по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
код и наименование профессии

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

ПО ПРОФЕССИИ

«Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Код и наименование профессии 23.01.17

2023

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Фонды примерных оценочных средств разработаны для профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

В рамках профессии/специальности СПО предусмотрено освоение следующих сочетаний квалификаций:

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

1.2. Применяемые материалы

2. Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний квалификаций рекомендуется применять следующие материалы:

<i>Квалификация (сочетание квалификаций)</i>	<i>Профессиональный стандарт</i>	<i>Компетенция Ворлдскиллс</i>
Слесарь по ремонту автомобилей	Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности (сведения из ФГОС), соотносенных с заданиями, предлагаемыми в комплекте.

Для профессии

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (направленных на демонстрацию конкретных освоенных результатов по ФГОС)
Демонстрационный экзамен	
ВД.1 Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля: ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей. ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей. ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий. ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	Модуль Е «Двигатель: механическая часть»
ВД.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации: ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей. ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей. ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий. ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	Модуль С «Электрические и электронные системы»

<p>ВД.3 Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации:</p> <p>ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.</p> <p>ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.</p>	<p>Модуль G «Тормозная система»</p>
---	-------------------------------------

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

1. Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации.

1.1. Область применения фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1581 и зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2016 г. (Регистрационный № 44800).

Комплект ФОС по ГИА входит в состав фонда оценочных средств основной профессиональной образовательной программы по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, реализуемой в ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж».

Настоящий ФОС соответствует требованиям ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, а также программе государственной итоговой аттестации, утверждённой директором колледжа и согласованной с председателем государственной экзаменационной комиссии.

ФОС состоит из комплекта контрольно-оценочных материалов и предназначен для проведения испытаний в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее ВКР) в виде демонстрационного экзамена.

1.2. Результаты освоения образовательной программы.

В процессе государственной (итоговой) аттестации выпускников по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, обучающихся по ФГОС СПО, осуществляется также экспертиза сформированности у выпускников отдельных элементов общих и профессиональных компетенций (ОК и ПК).

Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Таблица 1

Код	Наименование
ВПД 1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
ПК 1.1.	Определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3.	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4.	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилем
ВПД 2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
ПК 2 .1.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий
ПК 2.4.	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 2.5.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов
ВПД 3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации
ПК 3 .1.	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей
ПК 3.2.	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий

ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 3.5.	Производить ремонт и окраску кузовов

Общие компетенции, включающие в себя способность выпускника:

Таблица 2

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно взаимодействовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3. Оцениваемые результаты освоения образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена проводится с использованием оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскилс Россия по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Демонстрационный экзамен – форма оценки соответствия уровня знаний, умений, навыков студентов и выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, позволяющие вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессиям в соответствии со стандартами WorldSkills Russia.

Таблица 3 Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции

№ 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» (WorldSkills Standards Specifications, WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

Раздел	Важность (%)
1 Организация работы и управление	10
<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • назначение, использование, уход и техническое обслуживание оборудования, материалов и химических средств, а также последствия их применения с точки зрения техники безопасности; 	
<ul style="list-style-type: none"> • трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения; • методы и параметры организации рабочего времени по каждому виду работ; • применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте. 	
<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • подготовить и поддерживать рабочее место в безопасном, аккуратном и эффективном состоянии; • подготовить себя к поставленным задачам, уделяя должное внимание технике безопасности и нормам охраны здоровья и окружающей среды; • планировать, подготавливать и завершать каждое задание за выделенное время; • планировать работу для максимального повышения эффективности и минимизации срывов графика; • выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкциями изготовителя; • чистить, хранить и испытывать оборудование и материалы в соответствии с инструкциями изготовителя; • применять и превышать требования техники безопасности и норм охраны здоровья и отношении окружающей среды, оборудования и материалов; • восстанавливать зону проведения работ и автомобиль до должного состояния. 	
2 Компетенции в области коммуникаций и межличностных отношений	15
<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки (а также принципиальные и монтажные схемы) как в бумажном, так и электронном виде; • техническую терминологию, относящейся к данному навыку; • стандарты отрасли, необходимые для выявления и сообщения о неисправностях в устной и письменной формах; • стандарты, требуемые при обслуживании клиента. 	

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате; • обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах; • взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность; • использовать стандартный набор коммуникационных технологий; • заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы; • реагировать на запросы заказчика лично и опосредованно 	
3	Электрические и механические системы, их взаимодействие	25
	<p>Специалист должен знать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в системах дизельных двигателей и двигателей с электрическим зажиганием; • в механических системах двигателя; • в гибридных автомобильных системах; • в системах наддува, выброса и выхлопа; • в электрических и электронных кузовных системах; • в системах торможения и динамической стабилизации; • в системах подвески и рулевого управления; • в системах трансмиссии; • в системах вентиляции и кондиционирования; • в системах подушек безопасности и системах обеспечения безопасности; • в электронной аппаратуре (развлекательные системы и т. п.); • во взаимосвязи и взаимовлиянии всех систем; • в способах обмена информацией между различными системами управления. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем; • проводить испытания с целью выявления и локализации неисправности. 	
4	Осмотр и диагностика	15
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принципы использования и интерпретации показаний применимых измерительных приборов и оборудования; • принципы и способы применения всех соответствующих числовых и математических расчетов; • принципы и способы применения специализированных диагностических процедур, инструментов, оборудования 	

	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики; • точно определять место неисправности в различных системах легкового автомобиля; • выбирать и применять соответствующие приборы и оборудование для проверки и диагностики дефектов, и неисправностей: • систем электрозажигания; • дизельных систем; • в системах наддува, выброса и выхлопа; • в электрических и электронных кузовных системах; • в системах торможения и динамической стабилизации; • в системах подвески и рулевого управления; • в системах трансмиссии; • правильно осуществлять расчеты, проверять и интерпретировать результаты по мере необходимости; • рассматривать варианты ремонта и замены 	
5	Ремонт, модернизация, обслуживание	35
	<p>Специалист должен знать и разбираться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в вариантах ремонта и замены; • в методах и порядке осуществления ремонта, специальных требованиях к инструментарию; • в последствиях для других систем автомобиля и ремонтных работах, с ними связанных. 	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять требования спецификаций производителя автомобиля и поставщика компонентов; • составлять, обосновывать и предоставлять заказчику корректные предложения и решения по ремонту и замене; • применять корректные процедуры установки запчастей; • выполнять ремонт электрических систем и цепей, ремонт и модернизацию систем нагнетания воздуха и пусковых систем; • осуществлять ремонт и модернизацию гидравлических тормозных систем (дисковых и барабанных) и (или) сопряженных компонентов, включая ручной или стояночный тормоз; • выполнять ремонт АБС и систем динамической стабилизации с электронным управлением; • производить замену и модернизацию компонентов трансмиссии; • производить ремонт и модернизацию систем и компонентов рулевого управления, в частности с механическим, электрическим или гидравлическим усилителем; • выполнять ремонт систем подвески и сопутствующих компонентов; • выполнять регулировку рулевого управления; 	
	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов; • выполнять ремонт и модернизацию механического и автоматического моста и коробки передач, а также их компонентов; • выполнять ремонт дизельных топливных систем, систем электрозажигания и сопряженных компонентов. 	

Всего	100
--------------	------------

1. Содержание и структура процедуры проведения демонстрационного экзамена.

1.1. Виды заданий для демонстрационного экзамена.

Задания демонстрационного экзамена разработаны на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов, разработанных Союзом «Ворлдскиллс Россия» по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.7 по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия
2. Модули задания, критерии оценки и необходимое время
3. Необходимые приложения

Продолжительность выполнения задания: 6 часов.

ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная/Групповая (1 человек в группе)

Модули и время сведены в Таблице 4.

Таблица 5

№ п/п	Критерий	Модуль, в котором используется критерий	Время на выполнение модуля	Проверяемые разделы WSSS	Баллы		
					Судейская (если это применимо)	Объективная	Общая
1	Объективный	C	2	1,2,3,4,5		16,7	16,7
2	Объективный	G	2	1,2,3,4,5		16,7	16,7
3	Объективный	E	2	1,2,3,4,5		16,7	16,7
Итого						49,9	49,9

МОДУЛИ С ОПИСАНИЕМ РАБОТ

Модуль C - Электрические и электронные системы.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику электрооборудования автомобиля, определить неисправности и устранить. Результаты записать в лист учёта.

Модуль G - Тормозная система.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить прокачку тормозной системы. Результаты записать в лист учёта.

Модуль E - Двигатель (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести

необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

1.2. Процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен проводится на площадке, аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена.

ДЭ проводится в несколько этапов:

- инструктаж;
- экзамен;
- подведение итогов и оглашение результатов.

Экзаменационное задание состоит только из практических заданий, время выполнения задания – 6 часов.

Для выполнения всех модулей, участник имеет право использовать всё имеющееся на рабочем месте оборудование и инструмент.

Если участник не выполнил задание в одном из модулей, к нему вернуться он не может.

Задание считается выполненным, если все три модуля сделаны в основное время, в полном объёме и автомобиль, агрегат, узел находятся в рабочем состоянии.

На всех рабочих местах установлены компьютеры, в которых заложены технологические карты (электросхемы автомобиля, блоки управления автомобилем, разборка – сборка КПП, двигателя и т. д).

Часть информации может быть представлена на английском языке (на усмотрение ЦПДЭ).

После выполнения задания участник должен получить подтверждение эксперта на выполнение следующего задания.

Время начала и окончания выполнения задания (включая паузы и т.п.) проставляет эксперт. Участник должен убедиться в том, что время начала указано корректно.

Участник не имеющие спец. одежду, спец. обувь, очки, перчатки, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья к выполнению задания допускаться НЕ БУДУТ.

Эксперты, не прошедшие инструктаж по технике безопасности, охране здоровья, не имеющие спец. обувь, спец. одежду, очки к работе на площадке не допускаются.

Таблица 6 План работы Центра проведения демонстрационного экзамена по КОД № 1.7 по компетенции

№ 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

	Примерное время	Мероприятие
		Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности
		Регистрация участников демонстрационного экзамена.

Подготовительный день	09:00 – 12:00	Ознакомление с рабочими местами, оборудованием, расписанием, инструктаж по охране труда и технике безопасности, распределение по рабочим местам (жеребьевка), заданием и правилами участниками. Заполнение протоколов и сбор подписей.
		Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении, инструктаж по охране труда и технике безопасности, заполнение протоколов и сбор подписей.
	12.00-13.00	Обед ГЭ, Э, У.
	13.00-22.00	Разработка критериев, внесение неисправностей экспертами, подготовка рабочих мест.
День 1 - 8	08:30 – 09:00	Подготовка рабочих мест экспертами.
	09:00 – 11:00	Экзамен ГЭ, Э, У.
	11:00 – 14:00	Подготовка рабочих мест экспертами.
	12:00 – 14:00	Экзамен ГЭ, Э, У.
	14.00-14.30	Обед ГЭ, Э, У.
	14:30 – 15:30	Подготовка рабочих мест экспертами.
	15:30 – 17:30	Экзамен ГЭ, Э, У.
	17:30 – 18:30	Подготовка рабочих мест экспертами.
18:30 – 20:00	Ужин ГЭ, Э, У, подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола.	

1.3. Требования охраны труда и техники безопасности

Инструктаж по охране труда и технике безопасности

1. Общие сведения о месте проведения демонстрационного экзамена, расположение демонстрационного экзамена, время трансфера до места проживания, расположение транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположение санитарно- бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения демонстрационного экзамена, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения заданий ДЭ и нахождения на территории проведения ДЭ.

5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения демонстрационного экзамена и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.

9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Программа инструктажа по охране труда для участников 1. Общие требования охраны труда.

1.1 К самостоятельному выполнению заданий демонстрационного экзамена в компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники не моложе 17 лет;

- прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;
- ознакомленные с инструкцией по охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий ДЭ по состоянию здоровья.

1.2 В процессе выполнения заданий ДЭ и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению задания ДЭ;

1.3 При выполнении задания ДЭ на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- повышенный шум;
- опасность травмирования головы при работе на подъемнике;

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- повышенная ответственность;

1.4 Применяемые во время выполнения задания ДЭ средства индивидуальной защиты:

- обувь с жестким мыском;
- костюм слесаря по ремонту автомобилей;
- рабочие перчатки;
- беруши или наушники;

- защитные очки

1.5 Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- F 04 Огнетушитель



- E 22 Указатель выхода



- E 23 Указатель запасного выхода



- ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



- Р 01 Запрещается курить

1.6. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

В помещении комнаты экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в ДЭ ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в форме регистрации несчастных случаев и в форме регистрации перерывов в работе.

1.7. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с «Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена Ворлдскиллс Россия».

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения задания.

Перед началом выполнения задания ДЭ участники должны выполнить следующее:

2.1. В подготовительный день все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования. По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной ЦПДЭ.

2.2. Подготовить рабочее место:

Проверить наличие и исправность инструмента, приспособлений, при этом:

- гаечные ключи не должны иметь трещин и забоин, губки ключей должны быть параллельны и не закатаны;
- раздвижные ключи не должны быть ослаблены в подвижных частях;
- слесарные молотки и кувалды должны иметь слегка выпуклую, не косую и не сбитую, без трещин и наклепа поверхность бойка, должны быть надежно укреплены на рукоятках путем расклинивания заершенными клиньями;
- рукоятки молотков и кувалд должны иметь гладкую поверхность;
- ударные инструменты (зубила, крейцмейсели, бородки, керны и пр.) не должны иметь трещин, заусенцев и наклепа. Зубила должны иметь длину не менее 150 мм;
- напильники, стамески и прочие инструменты не должны иметь заостренную нерабочую поверхность, быть надежно закреплены на деревянной ручке с металлическим кольцом на ней;

- электроприборы должен иметь исправную изоляцию токоведущих частей и надежное заземление.

2.3. Проверить состояние пола на рабочем месте. Пол должен быть сухим и чистым. Если пол мокрый или скользкий, потребовать, чтобы его вытерли или посыпали опилками, или сделать это самому.

2.4. Перед использованием переносного светильника проверить, есть ли на лампе защитная сетка, исправны ли шнур и изоляционная резиновая трубка. Переносные светильники должны включаться электросеть с напряжением не выше 42 В.

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению заданий ДЭ подготавливает уполномоченный эксперт.

2.5. В день проведения ДЭ, изучить содержание и порядок проведения модулей задания ДЭ, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть рукава, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), защитные очки, беруши.

2.6. Ежедневно, перед началом выполнения задания ДЭ, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть.

2.7. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.8. Участнику запрещается приступать к выполнению задания ДЭ при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить эксперту и до устранения неполадок к заданию ДЭ не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения задания ДЭ.

3.1. При выполнении заданий ДЭ участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования

3.2. Все виды технического обслуживания и ремонта автомобилей на территории площадки выполнять только на специально предназначенных для этой цели местах (постах).

3.3. Приступать к техническому обслуживанию и ремонту автомобиля только после того, как он будет очищен от грязи, снега и вымыт.

3.4. После постановки автомобиля на пост технического обслуживания или ремонта обязательно проверить, заторможен ли он стояночным тормозом, выключено ли зажигание (перекрыта ли подача топлива в автомобиле с дизельным двигателем), установлен ли рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, перекрыты ли расходные и магистральные вентили на газобаллонных автомобилях, подложены ли специальные противооткатные упоры (башмаки) не менее двух под колеса. В случае невыполнения указанных мер безопасности сделать это самому.

3.5. После подъема автомобиля подъемником зафиксировать подъемник упором от самопроизвольного опускания.

3.6. Ремонт автомобиля снизу вне осмотровой канавы, эстакады или подъемника производить только на лежке.

3.7. Все работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля производить при неработающем двигателе, за исключением работ, технология

проведения которых требует пуска двигателя. Такие работы проводить на специальных постах, где предусмотрен отсос отработавших газов.

3.8 Перед пуском двигателя убедиться, что рычаг переключения передач (контроллера) находится в нейтральном положении и что под автомобилем и вблизи вращающихся частей двигателя нет людей. Осмотр автомобиля снизу производить только при неработающем двигателе.

3.9 Перед проворачиванием карданного вала проверить, выключено ли зажигание, а для дизельного двигателя - отсутствия подачи топлива. Рычаг переключения передач установить в нейтральное положение, а стояночный тормоз - освободить. После выполнения необходимых работ снова затянуть стояночный тормоз. Проворачивать карданный вал только с помощью специального приспособления.

3.10 При разборочно - сборочных и других крепежных операциях, требующих больших физических усилий, применяют съемники.

3.11 Для снятия и установки узлов и агрегатов весом 20 кг и более (для женщин 10 кг) пользоваться подъемными механизмами, оборудованными специальными приспособлениями (захватами), другими вспомогательными средствами механизации.

3.12 Перед снятием узлов и агрегатов, связанных с системами питания, охлаждения и смазки, когда возможно вытекание жидкости, сначала слить из них топливо, масло или охлаждающую жидкость в специальную тару.

3.13 Удалять разлитое масло или топливо с помощью песка или опилок, которые после использования следует сыпать в металлические ящики с крышками, устанавливаемые вне помещения.

3.14 Во время работы располагать инструмент так, чтобы не возникла необходимость тянуться за ним.

3.15 Правильно подбирать размер гаечного ключа, преимущественно пользоваться накидными и торцевыми ключами, а в труднодоступных местах - ключами с трещотками или с шарнирной головкой.

3.16 Правильно накладывать ключ на гайку, не поджимать гайку рывком.

3.17 При работе зубилом или другим рубящим инструментом пользоваться защитными очками для предохранения глаз от поражения металлическими частицами, а также надевать на зубило защитную шайбу для защиты рук.

3.18 Выпрессовывать туго сидящие пальцы, втулки, подшипники только с помощью специальных приспособлений.

3.19 Снятые с автомобиля узлы и агрегаты складывать на специальные устойчивые подставки, а длинные детали класть только горизонтально.

3.20 Проверять соосность отверстий конусной оправкой.

3.21 Подключать электроинструмент к сети только при наличии исправного штепсельного разъема.

3.22 При прекращении подачи электроэнергии или перерыве в работе отсоединять электроинструмент от электросети.

3.23 Удалять пыль и стружку с верстака, оборудования или детали щеткой - сметкой или металлическим крючком.

3.24 Использованный обтирочный материал убирать в специально установленные для этой цели металлические ящики и закрыть крышкой.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся экспертам. Выполнение задания ДЭ продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке ДЭ необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удастся, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облить водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании работ После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий ДЭ неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания ДЭ.

3. Критерии оценки демонстрационного экзамена.

Методика оценки результатов определяется «Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия».

Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена проводится с использованием оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Демонстрационный экзамен – форма оценки соответствия уровня знаний, умений, навыков студентов и выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, позволяющие вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессиям в соответствии со стандартами WorldSkills Russia.

В таблице 7 приведены соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена по компетенции №33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» по КОД № 1.7 профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей (ТОП-50)

Таблица 7

Основные виды деятельности ФГОС СПО	Профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО	Наименование профессионального стандарта (ПС)	Наименование и уровень квалификации ПС	WSSS/модули/критерии оценки по КОД (по решению разработчика)
<p>Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля;</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно технической документации;</p> <p>Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации;</p>	<p>Слесарь по ремонту:</p> <p>ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.</p> <p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 3.3. Производить текущий ремонт</p>	<p>Утратил силу</p>	<p>Утратил силу</p>	<p>Разделы WSSS: 1,2,3,4,5</p>

	автомобильных трансмиссий. ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей			
--	--	--	--	--

Задание для демонстрационного экзамена принятого по комплекту оценочной документации № 1.7 по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» включает в себя три модуля:

- С - Электрические и электронные системы;
- G - Тормозная система;
- E - Двигатель (механическая часть).

Модули не равноценны, каждый из них имеет свой вес в баллах. Единицей оценки является аспект. Набор аспектов формируют члены экспертной группы по определенным критериям за день до начала экзамена, максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 49,9 балла. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

Баллы, выставленные членами Экспертной группы, переносятся из рукописных оценочных ведомостей в систему CIS по мере осуществления процедуры оценки. После выставления баллов во все оценочные ведомости, запись о выставленных оценках в системе CIS блокируется.

Критерии оценки задания демонстрационного экзамена основываются на:

- соблюдении техники безопасности и норм охраны здоровья;
- подготовке к работе, организация рабочего места;
- качестве выполнения работ в соответствии с заданием и техническими требованиями к качеству результатов работ;
- полноте и скорости выполнения работ;
- четкости формулировки выводов по результатам осмотра, диагностирования и испытаний;
- точности диагностирования неисправностей;
- точности выполнения измерений;
- качестве ремонта.

Члены Экспертной группы при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена и Кодекса этики движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

Результатом работы Экспертной комиссии является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии, в котором указывается общий перечень участников, сумма баллов по каждому участнику за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через систему CIS.

По итогам выполнения задания баллы, полученные студентом, переводятся в проценты выполнения задания.

Таблица 8 Таблица перевода результатов демонстрационного экзамена в экзаменационную оценку.

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	от 0,00% до 19,99%	от 20,00% до 39,99%	от 40,00% до 69,99%	от 70,00% до 100,00%

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией "WorldSkills International", осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Решение Государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом после получения (выгрузки) результатов из системы CIS, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии.

Объявление результатов сдачи ГИА выпускникам проводится с участием членов ГЭК после подписания протокола.

Выдача выпускнику документа о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих осуществляется при условии успешного прохождения ГИА.