

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ФГБОУ ДПО ИРПО)



УТВЕРЖДЕНА

приказом ФГБОУ ДПО ИРПО
от 27.08.2026 № 01-09-285/2026

**СПЕЦИФИКАЦИЯ
КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

**Том 1
(инвариантная часть)**

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Наименование квалификации (наименование направленности)	Специалист

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный (инвариантная часть)
Шифр КИМ:	КИМ 23.02.07-1-2027

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КИМ	- контрольные измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы
ОК	- общая компетенция
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан контрольный измерительный материал
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена
Участник ДЭ	- обучающийся, физическое лицо, осваивающее образовательную программу

2. СТРУКТУРА СПЕЦИФИКАЦИИ КИМ (ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ)

Спецификация КИМ (инвариантная часть) включает:

1. Комплекс основных характеристик для проведения демонстрационного экзамена;
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. Инструкции по технике безопасности;
4. Условия привлечения экспертов;
5. Образцы заданий;
6. Примерный план застройки площадки ДЭ.

3. СПЕЦИФИКАЦИЯ КИМ

3.1 Комплекс основных характеристик для проведения ДЭ

Применимость спецификации КИМ. Настоящая спецификация КИМ предназначена для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень (инвариантная часть)

КИМ в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО и примерных образовательных программ.

КИМ в части ГИА (ДЭ ПУ) включает в себя инвариантную и вариативную части. КИМ в части ГИА (ДЭ БУ) является инвариантной частью КИМ для проведения ГИА (ДЭ ПУ).

Содержание вариативной части КИМ определяет образовательная организация самостоятельно в соответствии с образовательной программой СПО и формируется с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями) в рамках применения профессионалитета.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КИМ, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы, и критериев их оценивания.

3. КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена государственной экзаменационной комиссии, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов государственной экзаменационной комиссии, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии со спецификацией КИМ.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а

также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

12. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

15. Для выполнения заданий КИМ не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 10 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	4 ч. 00 мин.²

¹ Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

² Время является рекомендованным. Образовательные организации на свое усмотрение при наличии мотивированного обоснования могут увеличить время, рекомендованное на выполнение вариативной части профильного уровня.

Требования к содержанию спецификации КИМ. Единое базовое ядро содержания КИМ (таблица № 3) сформировано на основе вида/видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КИМ³		
Вид деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей
		Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач
	ОК. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

³ Единое базовое ядро содержания КИМ – общая (сквозная) часть КИМ, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

Содержательная структура спецификации КИМ представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ⁴	ГИА ДЭ БУ	№ Задания ⁵
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	■	■	1
	ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей	■	■	1
		Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач	■	■	1
	ОК. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	■	■	1
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Навык: проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей		■	2
		Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных		■	2

⁴ Содержание КИМ в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КИМ.

⁵ Наименование и порядковый номер задания определяются видом аттестации и уровнем ДЭ.

	ПК. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей		■	2
		Навык: разборка и сборка автомобильных двигателей		■	2
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей		■	3
	ПК. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств		■	3
		Умение: выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей		■	3
Содержание вариативной части КИМ определяет образовательная организация самостоятельно в соответствии с образовательной программой СПО и формируется с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями) в рамках применения профессионалитета. Форма спецификации вариативной части КИМ для проведения ГИА ДЭ ПУ представлена в приложении 1 к настоящей спецификации КИМ.					Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КИМ
№ Задания	Наименование выполняемой задачи			ПА	ГИА ДЭ БУ
Задание 1	Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля			■	■
Задание 2	Выполнение работ по двигателю				■
Задание 3	Выполнение работ по шасси автомобиля				■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КИМ.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ (Совокупность инвариантной и вариативной частей)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		75 из 75
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	8,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	15,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	2,00
ИТОГО			25.00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

⁶ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Таблица № 7

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	8,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	15,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	2,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	14,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	10,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	4,00
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	22,00
ИТОГО			75,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁸	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	8,00

⁷ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

⁸ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	и электронных систем автомобилей	Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	15,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	2,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	14,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	10,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	4,00
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	22,00
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00
ВСЕГО (вариативная часть) ⁹			25,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁹ Критерии оценивания вариативной части КИМ разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями-партнерами.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 9.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 9

1. Зоны площадки							
Наименование зоны площадки				Код зоны площадки			
Рабочее место участника				А			
Общая зона				Б			
Рабочее место экспертов / Администратора центра проведения экзамена				В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество		Единица измерения
					ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования							
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01	На 1 раб. место	1	3	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01	На 1 раб. место	1	3	шт

3.	Верстак	Мебель металлическая хозяйственно-бытового назначения с местом (нишами) для оборудования и инструмента.	31.09.11.19 0	На 1 раб. место	1	3	шт
4.	Тиски	Должны обеспечивать закрепление деталей при выполнении различного рода слесарных работ.	25.73.30.22 1	На 1 раб. место	1	2	шт
5.	Нагубники	Приспособление для тисков, обеспечивающие крепление детали без повреждений.	25.11.23.12 0	На 1 раб. место	1	2	набор
6.	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания.	29.10	На 1 раб. место	1	2	шт
7.	Накидка (крылья, бампер) (комплект)	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ.	22.19.73	На 1 раб. место	1	2	шт
8.	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника.	27.11.50.12 0	На 1 раб. место	1	2	шт
9.	Тестер цифровой (мультиметр)	Прибор для измерения различных параметров постоянного или переменного тока, основными из которых являются напряжение, сила тока и сопротивление.	26.51.43	На 1 раб. место	1	1	шт
10.	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем автомобиля. Необходим в случае возможности его применения на предоставленном автомобиле.	26.20.16.15 9	На 1 раб. место	1	1	шт
11.	Двигатель	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный без навесного оборудования.	29.10.1	На 1 раб. место	-	1	шт
12.	Кантователь для двигателя	Стенд для сборки и разборки двигателей соответствующей массы.	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
13.	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	1	3	шт

14.	Маслѐнка	Специализированное приспособление, предназначенное для смазывания маслом трущиеся детали механизмов и машин, или доливки в различные узлы и агрегаты автомобилей.	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	шт
15.	Подъёмник автомобильный	Устройство, предназначенное для подъѐма автомобиля соответствующей массы или осмотровая канава, с возможностью вывешивания передней и/или задней части автомобиля.	28.22.13.12 0	На 1 раб. место	-	1	шт
16.	Компрессор	Компрессор (пневмолиния) с пистолетом и манометром для накачки шин.	28.13.28.00 0	На 1 раб. место	-	1	шт
17.	Стенд для контроля и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов колес автомобиля (в случае отсутствия стенда для контроля и регулировки углов установки колес, возможно использование линейки для контроля схождения передних колес автомобилей).	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
Перечень инструментов							
1.	Набор инструментов с	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту автомобиля, узлов, агрегатов.	25.73.30.29 9	На 1 раб. место	1	3	набор
2.	Набор для разборки салона	Приспособления с различными формами для снятия элементов декоративных частей салона автомобиля без повреждения.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	набор
3.	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами, с помощью которых без повреждений можно осуществлять демонтаж контактов (плоских, круглых и др.) из разъѐмов. Экстракторы, входящие в комплект набора, служат для разблокировки замков контактов в электрических разъѐмах.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	набор

4.	Набор автоэлектрика	Набор автоэлектрика должен содержать необходимые инструменты для ремонта электропроводки и электрооборудования автомобиля. Должен позволять выполнять следующие работы: - Ремонт проводки; - Обжим клемм; - Проверку питания; - Замену ламп; - Замену предохранителей; - Чистку клемм аккумулятора; - Монтаж/демонтаж оборудования и проводки.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	набор
5.	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей	26.51.43.13 0	На 1 раб. место	1	1	шт
6.	Лампа переноска	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны.	27.40	На 1 раб. место	1	2	шт
7.	Зеркальце на ручке	Аксессуар, предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и визуального увеличения деталей в труднодоступных местах.	23.12.11	На 1 раб. место	1	2	шт
8.	Магнит телескопической или гибкой ручкой	Магнит с телескопической или гибкой ручкой.	25.99.29.11 0	На 1 раб. место	-	1	шт
9.	Штангенциркуль	Универсальный измерительный прибор, предназначенный для высокоточных измерений наружных и внутренних линейных размеров. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.12 1	На 1 раб. место	-	2	шт
10.	Набор микрометров	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения наружных размеров изделий. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.13 1	На 1 раб. место	-	2	набор

11.	Индикатор часового типа	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей	26.51.33.19 0	На 1 раб. место	-	2	шт
12.	Магнитная стойка для индикатора часового типа	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	26.51.33.19 0	На 1 раб. место	-	2	шт
13.	Нутромер	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.13 4	На 1 раб. место	-	1	шт
14.	Набор пинцетов	Инструмент, для работы с мелкими деталями, имеющий зажимную часть различной формы.	25.73.30.22 5	На 1 раб. место	-	1	набор
15.	Набор динамометрических ключей	Инструмент для затяжки резьбовых соединений с точно заданным моментом. Направление (правосторонний / левосторонний) и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	25.73.30.17 5	На 1 раб. место	-	2	набор
16.	Угломер	Угломерный прибор, предназначенный для измерения угла доворота резьбовых соединений	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
17.	Оправка для поршневых колец	Приспособление для установки поршня в блок цилиндров.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт

18.	Резиновый молоток (Киянка)	Инструмент позволяет осуществлять удары необходимой силы, при этом не повреждая материал.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
19.	Фиксатор распределительных валов	Приспособление для фиксации распределительного вала двигателя.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
20.	Блокиратор маховика	Приспособление для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
21.	Рассухариватель клапанов	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока цилиндров.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
22.	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Инструмент для снятия сальников различных типов.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	1	шт
23.	Съёмник сальников клапанов	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	1	шт
24.	Призмы	Измерительный инструмент для установки круглых деталей при контрольно-проверочных работах.	26.51.33.14 4	На 1 раб. место	-	1	набор
25.	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями.	25.73.30.29 0	На 1 раб. место	-	1	набор
26.	Ключ для натяжки натяжного ролика ремня	Инструмент, предназначенный для натяжки ремня ГРМ двигателей.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
27.	Ключ для фиксации шкивов универсальный	Приспособление для фиксации шкивов распредвалов.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт
28.	Клещи для установки поршневых колец	Инструмент, предназначенный для снятия и установки поршневых колец.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	шт

29.	Набор силовых монтажек	Инструмент, предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	набор
30.	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Устройство предназначено для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и прочих деталей ходовой части автомобиля.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	1	шт
31.	Тестер для проверки качества тормозной жидкости	Прибор для проверки качества тормозной жидкости.	26.51.53.12 0	На 1 раб. место	-	1	шт
32.	Набор для обслуживания тормозных цилиндров	Инструмент для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов.	25.73.30.29 0	На 1 раб. место	-	1	набор
33.	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Приспособление для зажима тормозных шлангов при ремонте тормозной системы.	25.73.30.29 9	На 1 раб. место	-	1	шт
34.	Штангенциркуль для тормозных барабанов	Измерительный инструмент, предназначенный для измерения диаметра тормозных барабанов. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.12 1	На 1 раб. место	-	1	шт
35.	Руководство по ремонту и обслуживанию	Руководство по ремонту и обслуживанию представленного автомобиля (двигателя). Может быть представлено в бумажном и/или электронном виде.	58.11	На 1 раб. место	1	3	шт
36.	Штангенциркуль для тормозных дисков	Измерительный инструмент, предназначенный для измерения толщины тормозных дисков, колодок и размеров углублений в деталях с выступами	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	шт
Перечень расходных материалов							
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.11 0	На 1 раб. место	1	3	шт
2.	Бумага	Офисная, формат А4, белая	17.12.14.11 0	На 1 участника	1	3	лист

3.	Комплект реле	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	набор
4.	Предохранители силовые (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	2	набор
5.	Свечи зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.31.21	На 1 раб. место	1	1	набор
6.	Провод соединительный аккумуляторной батареи с корпусом в сборе	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	шт
7.	Катушка зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	шт
8.	Замок зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	25.72.11.12 0	На 1 раб. место	1	1	шт
9.	Лампы световых приборов внешнего и внутреннего освещения (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	компл
10.	Патроны для ламп	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	набор

11.	Предохранители (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	2	компл
12.	Провода электрические	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	набор
13.	Повторитель указателя поворота	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	набор
14.	Кнопка аварийной сигнализации	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	шт
15.	Выключатели/ключа тели систем электрооборудования автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	набор
16.	Сигнал звуковой	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	шт
17.	Изоляционная лента	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.29.21.00 0	На 1 раб. место	1	1	шт

18.	Топливо для автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля. Количество топлива на 1 участника определяется исходя из среднего расхода топлива предоставленного автомобиля с учетом продолжительности работы.	19.20.21	На 1 участника	1	1	л
19.	Комплект поршней	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
20.	Комплект поршневых колец (компрессионных и маслосъемных)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
21.	Комплект вкладышей шатунных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
22.	Комплект вкладышей коренных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
23.	Комплект сальников коленчатого вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
24.	Комплект сальников распределительного/ых вала/ов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл

25.	Комплект прокладок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
26.	Упорные полукольца	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	набор
27.	Автомобильный герметик	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	20.30.22.17 0	На 1 раб. место	-	1	шт
28.	Моторное масло	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	19.20.29.11 0	На 1 раб. место	-	0.2	л
29.	Привод ГРМ	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	шт
30.	Комплект болтов (гаек) крепления корпуса подшипников распределительного вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
31.	Комплект шпонок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
32.	Гайки ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл

33.	Подшипники ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
34.	Опора шаровая	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
35.	Рулевой наконечник	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
36.	Пыльники (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
37.	Хомуты пыльников (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
38.	Стойки стабилизатора	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	набор
39.	Подушки амортизационных стоек	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	набор
40.	Гайки/болты колес	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл

41.	Тормозные колодки передние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
42.	Тормозные колодки задние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
43.	Тормозные диски/барабаны (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
44.	Тормозной суппорт/рабочий тормозной цилиндр (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
45.	Комплект тормозных шлангов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
46.	Комплект деталей привода стояночной тормозной системы	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	компл
47.	Тормозная жидкость	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	20.59.43.11 0	На 1 участника	-	0.5	л
48.	Смазка медная	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	20.59.41	На 1 раб. место	-	1	шт

49.	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	22.29	На 1 раб. место	1	2	набор	
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Противооткатные упоры	Специальное устройство, которое предотвращает самопроизвольное движение автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	2	4	шт	
2.	Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарная или мобильная установка, позволяющая удалять выхлопные газы.	28.25.14.12 0	На 1 раб. место	1	2	шт	
3.	Корзина для мусора	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.22.13	На 1 раб. место	1	3	шт	
4.	Обтирочный материал	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	13.94.20.11 0	На 1 раб. место	1	3	шт	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								

1.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	шт
2.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	28.29.22	На всю площадку	-	1	1	шт
4. Инфраструктура рабочего места администратора центра проведения экзамена								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество		Единица измерения		
				ПА	ГИА ДЭ БУ			
Перечень оборудования								
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.122	1	1	шт		
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.11.150	1	1	шт		
3.	Персональный компьютер в сборе / ноутбук / моноблок	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	26.20.1	1	1	шт		

4.	МФУ	Многофункциональное устройство, которое используется для выполнения задач, таких как печать, сканирование и копирование документов формата А4.	26.20.18	1	1	шт		
Перечень инструментов								
1.	Степлер	Размер скоб № 10.	25.99.22.130	1	1	шт		
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.110	1	1	шт		
2.	Бумага	Офисная, формат А4, белая, (пачка 500 л.)	17.12.14.110	1	3	пач		
3.	Скобы для степлера	Размер скоб № 10.	25.93.14.140	1	1	упак		
4.	Файл-вкладыш	Упаковка 100 шт. Формат А4.	22.29.25	1	1	упак		
5.	Папка скоросшиватель	Формат А4. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.29.25	1	1	шт		
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-		
5. Инфраструктура рабочего места экспертной группы								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.12 2	На 1 эксперта	1	1	1	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.11.15 0	На 1 эксперта	1	1	1	шт

Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.11 0	На 1 эксперта	1	1	1	шт
2.	Планшет	Планшет для бумаги с зажимом А4.	22.29.25	На 1 эксперта	1	1	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описание площадки								
6.1. Дополнительная инфраструктура для подготовки рабочего места участника								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество	Количество		Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	
Перечень оборудования								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
6.2 Дополнительные технические требования к площадке								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики						

3.3 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

К самостоятельному выполнению задания ДЭ допускаются лица:

- прошедшие инструктаж по технике безопасности и охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации оборудования, инструмента, приспособлений используемом на ДЭ;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий ДЭ по состоянию здоровья.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

Перед началом выполнения задания ДЭ, все участники ДЭ должны быть одеты в средства индивидуальной защиты (далее _ СИЗ): костюм автослесаря, ботинки с жестким подноском, перчатки, защитные очки, головной убор (кепка). Участник, не имеющий СИЗ, не допускается к сдаче демонстрационного экзамена.

Перед началом выполнения задания каждый участник ДЭ должен визуально проверить комплектность и исправность оборудования и инструмента, в случае несоответствия требованиям сообщить администратору центра проведения экзамена.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

Во время выполнения задания ДЭ, все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по технике безопасности и охране труда, быть одеты в СИЗ.

При нахождении в зоне А/Б участники, эксперты оценивающей группы, технический эксперт, администратор центра проведения экзамена находятся в СИЗ.

Участники ДЭ должны использовать всё оборудование и инструмент по их прямому назначению в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

При возникновении любой аварийной, чрезвычайной ситуации, возникновении пожара, возникновения у участника ДЭ плохого самочувствия или получения травмы, необходимо немедленно сообщить об этом администратору центра проведения экзамена и / или техническому эксперту.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

После окончания работ каждый участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место;
- сообщить эксперту и / или техническому эксперту о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность других лиц.

Организационные требования:

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

- специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;
- особенности расположения эвакуационных выходов;
- расположение санитарных комнат;
- иные важные моменты, которые не были включены в данную инструкцию.

2. Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, экспертную группу, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

3.4 Условия привлечения экспертов

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 10.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Минимальное количество экспертов ¹⁰	Рекомендуемое количество экспертов ¹¹
1	2	2
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25

¹⁰ количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ

¹¹ количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

3.5 Образец заданий

Содержание задания ДЭ зависит от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого задания представлена в таблице № 11.

Таблица № 11

Задания	Вид деятельности	Продолжительность выполнения Задания / Максимальная продолжительность ДЭ	
		ДЭ в рамках ПА	ГИА ДЭ БУ
Задание 1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.
Задание 2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		1 ч. 10 мин.
Задание 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		1 ч. 10 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ:		1 ч. 10 мин.	3 ч. 30 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Задание 1. Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля

1. Обнаружить и озвучить неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.

2. Выявить и обосновать причины обнаруженных неисправностей электрооборудования и/или электронных систем автомобиля согласно имеющейся документации.

3. Устранить обнаруженные неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.

4. При выполнении задания:

- использовать оборудование и инструмент по назначению;
- соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности;

- соблюдать технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: В подготовительный день технический эксперт вносит 10 неисправностей.

Образец задания для ГИА ДЭ БУ**Задание 1. Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля**

1. Обнаружить и озвучить неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.

2. Выявить и обосновать причины обнаруженных неисправностей электрооборудования и/или электронных систем автомобиля согласно имеющейся документации.

3. Устранить обнаруженные неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.

4. При выполнении задания:

- использовать оборудование и инструмент по назначению;
- соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности;
- соблюдать технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: В подготовительный день технический эксперт вносит 10 неисправностей.

Задание 2. Выполнение работ по двигателю

1. Произвести частичную разборку двигателя, его механизмов и систем.

2. Произвести контроль и сортировку деталей двигателя.

3. Произвести замер рабочих поверхностей деталей двигателя.

4. Выявить неисправные детали.

5. Заменить неисправные детали двигателя.

6. Произвести сборку двигателя, его механизмов и систем.

7. При выполнении задания использовать оборудование и инструмент по назначению, соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности, технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: В подготовительный день технический эксперт вносит 5 неисправностей.

Задание 3. Выполнение работ по шасси автомобиля

1. Произвести диагностику рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.

2. Выявить неисправности рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.

3. Указать и пояснить эксперту выявленные неисправности в соответствии с технической документацией.

4. Устранить неисправности рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.

5. Произвести проверку и регулировку углов установки колес автомобиля.

6. При выполнении задания использовать оборудование и инструмент по назначению, соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности, технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для технического эксперта: В подготовительный день технический эксперт вносит 5 неисправностей.

3.6 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен на рисунке 1

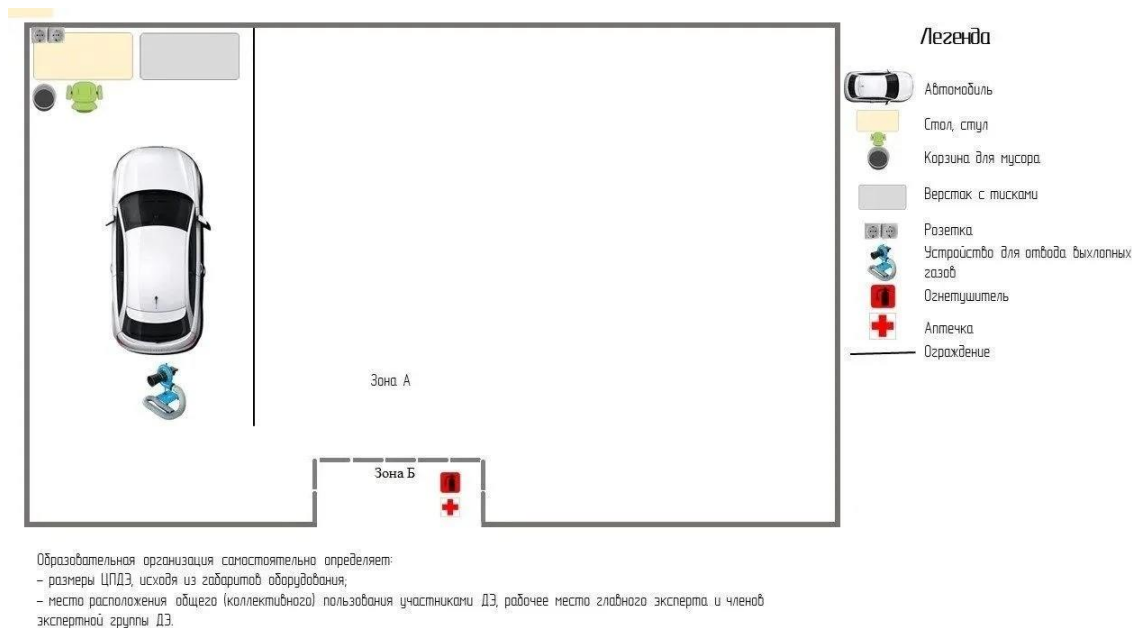


Рисунок 1

ЦПДЭ при создании плана застройки ориентируется на примерный план застройки площадки и определяет размер рабочих мест, расстояния между ними, исходя из особенностей помещений, габаритов оборудования, специфики заданий и соблюдения норм СанПиН.

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ГИА БУ, представлен на рисунке 2

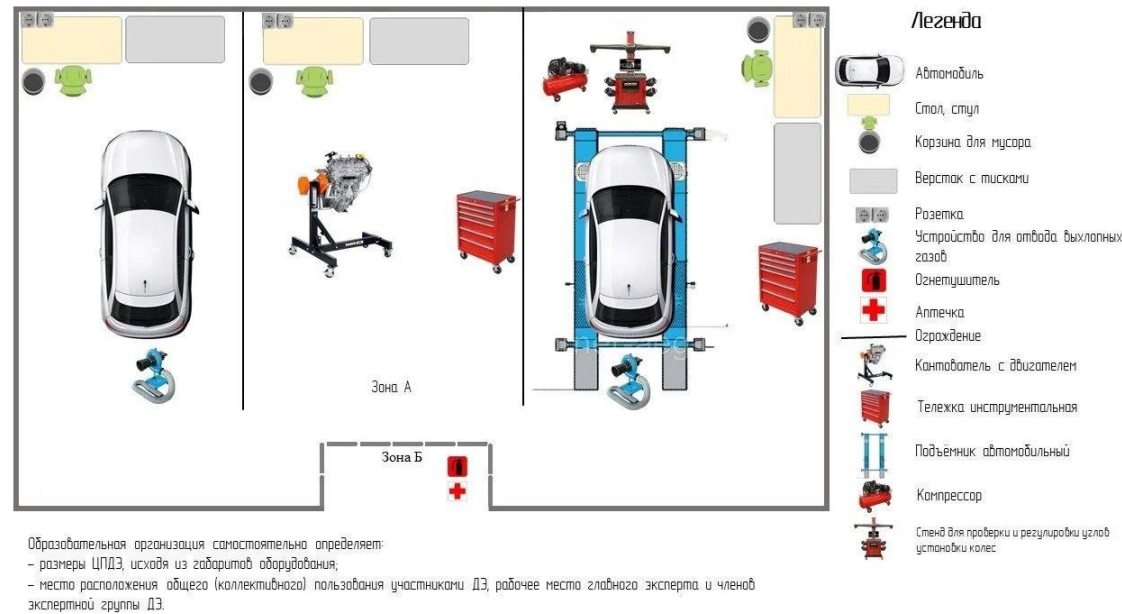


Рисунок 2

ЦПДЭ при создании плана застройки ориентируется на примерный план застройки площадки и определяет размер рабочих мест, расстояния между ними, исходя из особенностей помещений, габаритов оборудования, специфики заданий и соблюдения норм СанПиН.

ФОРМА СПЕЦИФИКАЦИИ КИМ ДЭ ТОМ 2 (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)**СОГЛАСОВАНА****УТВЕРЖДЕНА**

_____/ ФИО
 «__» _____ 202_ г.
 МП

_____/ ФИО
 «__» _____ 202_ г.
 МП

**СПЕЦИФИКАЦИЯ
 КОНТРОЛЬНЫХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
 ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

**Том 2
 (вариативная часть)**

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	XX.01(02).XX Наименование профессии (специальности)
Наименование квалификации (наименование направленности)	Наименование(-я) квалификации(-й) (наименование направленности)
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по <профессии (специальности)> XX.<01(02)>.XX <наименование профессии (специальности)>, утвержденный приказом <Минобрнауки России (Минпросвещения России)> от XX.XX.XXXX № (ред. от XX.XX.XXXX)
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Профильный (вариативная часть)
Шифр КИМ:	КИМ XX.XX.XX-X-2027

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КИМ	- контрольные измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы
ОК	- общая компетенция
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан контрольный измерительный материал
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ КИМ (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)

2.1 Комплекс основных характеристик для проведения ДЭ

КИМ в части ГИА ДЭ ПУ включает составные части – инвариантную и вариативную части.

Настоящая спецификация КИМ (вариативной части) предназначена для организации и проведения вариативной части ГИА ДЭ ПУ (далее – ПУ ВЧ).

Для выполнения заданий КИМ ПУ ВЧ *предусматривается / не предусматривается* наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров)¹².

Продолжительность ДЭ ПУ ВЧ определяется в соответствии с данными, приведенными в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ (инвариантная/ вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	Профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	4 астрономических ч. ¹³
		Вариативная часть	0 ч. 00 мин.

¹² Информация о волонтерах может быть дополнена в случае, если это предусмотрено особенностью выполнения задания вариативной части КИМ.

¹³ Время является рекомендованным. Образовательные организации на свое усмотрение при наличии мотивированного обоснования могут увеличить время, рекомендованное на выполнение вариативной части профильного уровня.

Содержательная структура спецификации КИМ (вариативной части) представлена в таблице № 2.

Таблица № 2

Вид деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	№ Задания ¹⁴
№ Задания	Наименование задания		
Задание n			
Задание n			
Задание n			

¹⁴ Наименование и порядковый номер задания определяются видом аттестации и уровнем ДЭ .

Распределение значений максимальных баллов (таблица № 3) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КИМ.

Таблица № 3

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КИМ	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		75 из 75
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ ВЧ в рамках ГИА представлено в таблице № 4.

Таблица № 4

№ п/п	Вид деятельности	Критерий оценивания ¹⁵	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть)¹⁶			25,00

¹⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

¹⁶ Критерии оценивания вариативной части КИМ разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных работодателем (работодателями), участвующим в управлении образовательной организацией и в организации образовательной деятельности на всех этапах разработки и реализации образовательных программ среднего профессионального образования, включая практическую подготовку, в целях кадрового обеспечения соответствующих отраслей экономики и социальной сферы.

2.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения ДЭ ПУ ВЧ представлен в таблице № 5.

Таблица № 5

1. Зоны площадки						
Наименование зоны площадки				Код зоны площадки		
Рабочее место участника				А		
Общая зона				Б		
Рабочее место экспертов / Администратора центра проведения экзамена				В		
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ						
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования						
1.	Не требуется ¹⁷	-	-	-	-	-
Перечень инструментов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности						
1.	Не требуется	-	-	-	-	-

¹⁷ Здесь и далее в соответствующих строках прописывается «Не требуется», если для выполнения задания / заданий вариативной части КИМ не требуется дополнение к перечню оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, представленному в инвариантной части КИМ.

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
4. Инфраструктура рабочего места администратора центра проведения экзамена							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2			Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-		-		-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-		-		-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Не требуется	-		-		-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-		-		-	-

5. Инфраструктура рабочего места экспертной группы							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
Перечень оборудования							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень инструментов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки							
6.1 Дополнительная инфраструктура для подготовки рабочего места участника							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество	Количество для проведения ГИА ДЭ ПУ	Единица измерения
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-
6.2 Дополнительные технические требования к площадке							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики					
1.	Не требуется	-					

2.3 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.¹⁸
2. Требования по технике безопасности перед началом работы.
3. Требования по технике безопасности во время работы.
4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.
5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

2.4 Условия привлечения экспертов

Количество экспертов для проведения ГИА в форме ДЭ ПУ ВЧ, представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Минимальное количество экспертов ¹⁹	Рекомендуемое количество экспертов ²⁰
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		

¹⁸ Если не требуется, то пишется «Не требуется отдельной инструкции по технике безопасности для проведения ДЭ ПУ ВЧ, отличной от представленной в инвариантной части КИМ».

¹⁹ количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ

²⁰ количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

2.5 Образцы заданий

Продолжительность выполнения каждого задания представлена в таблице № 7.

Таблица № 7

Задания	Вид деятельности	Продолжительность выполнения Задания / Максимальная продолжительность ДЭ ПУ ВЧ
		ГИА ДЭ ПУ
Задание п	ВД п	0 ч. 00 мин.
Задание п	ВД п, ВД п	0 ч. 00 мин.
Задание п	ВД п, ВД п	0 ч. 00 мин.
Задание п	ВД п	0 ч. 00 мин.
Задание п	ВД п	0 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ ПУ ВЧ:		0 ч.00 мин.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ ВЧ

Задание п. <Наименование задания>²¹

Текст задания

Необходимые приложения:

Инструкция для администратора центра проведения экзамена:

Инструкция для технического эксперта:

Задание п. <Наименование задания>

Задание инвариантной части КИМ дополняется в вариативной части следующими задачами (действиями):

Текст-дополнение²²

Необходимые приложения:

Инструкция для администратора центра проведения экзамена:

Инструкция для технического эксперта:

²¹ Макет экспорта при формировании задания без расширения

²² Если задание инвариантной части КИМ содержало нумерацию, ее необходимо продолжить в тексте-дополнении.

2.6. Примерный план застройки площадки ДЭ

Пример оформления плана застройки ЦПДЭ для проведения ГИА ДЭ ПУ ВЧ представлен на рисунке 3.

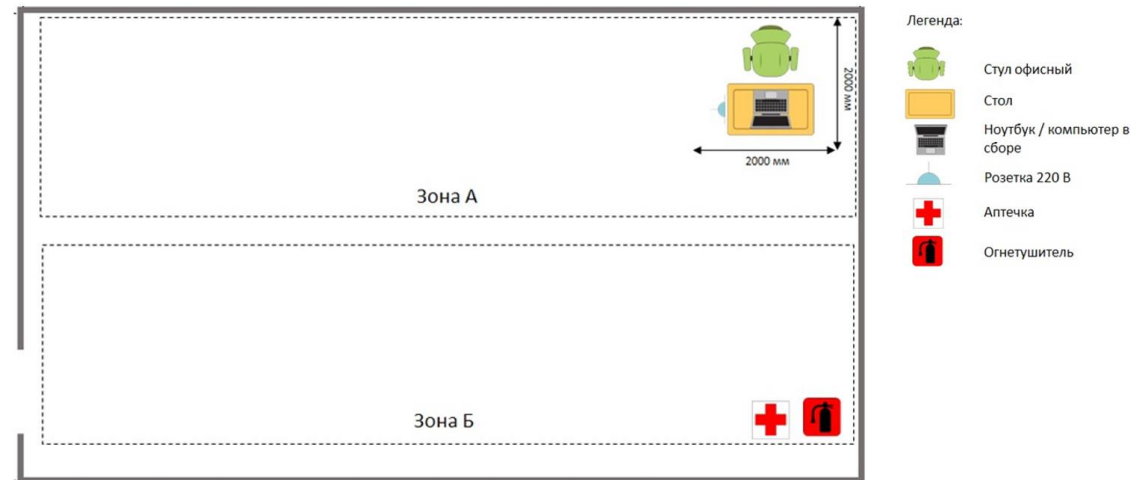


Рисунок 3