



УТВЕРЖДЕНО

Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО
от 25.09.2024 № 01-09-725

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
Наименование квалификации (наименование направленности)	Слесарь по ремонту автомобилей-водитель автомобиля
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 № 1581.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.01.17-1-2025

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3 КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен 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

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

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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 КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА;
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ;
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы;
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД;
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 ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена;
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД;
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии

членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности;

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах;

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест;

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность;

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

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

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 10 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 20 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

¹ Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной 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 КОД²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК: Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей
		Умение: применять диагностические приборы и оборудование
		Практический опыт: в проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами
	ПК: Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей
		Умение: читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики
		Умение: использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике
	ПК: Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ

² Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей
		Практический опыт: в проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами
	ПК: Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
		Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей
	ПК: Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ
	ОК: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: понимать тексты на базовые профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ³	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПК: Определять техническое состояние автомобильных двигателей	Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей	■	■	■
		Умение: применять диагностические приборы и оборудование	■	■	■
		Практический опыт: в проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами	■	■	■
	ПК: Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей	■	■	■
		Умение: читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики	■	■	■
		Умение: использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике	■	■	■
	ПК: Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ	■	■	■

³ Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

		Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей	■	■	■
		Практический опыт: в проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами	■	■	■
	ПК: Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ	■	■	■
		Умение: выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей	■	■	■
	ПК: Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	Умение: выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ	■	■	■
	ОК: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	■	■	■
Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ПК: Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	Умение: Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей		■	■
		Умение: устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности		■	■

	ПК: Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	Умение: применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей		■	■
		Умение: устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности		■	■
	ПК: Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	Умение: устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности		■	■
		Практический опыт: в выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей		■	■
		Практический опыт: в выполнении работ по ремонту деталей автомобиля		■	■
	ПК: Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	Умение: выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей		■	■
Практический опыт: в выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей			■	■	
Практический опыт в выполнении работ по ремонту деталей автомобиля			■	■	

	ПК: Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов	Умение: устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности		■	■
Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ПК: Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	Умение: снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля			■
		Умение: использовать специальный инструмент, приборы, оборудование			■
		Умение: выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ			■
		Практический опыт: в проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами			■
		Практический опыт: в выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя			■
		ПК: Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Умение: определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей		
		Умение: использовать специальный инструмент, приборы, оборудование			■
		Практический опыт: в использовании технологического оборудования			■

	ПК: Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	Умение: снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля			■
		Умение: использовать специальный инструмент, приборы, оборудование			■
		Практический опыт: в использовании технологического оборудования			■
	ПК: Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Умение: определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей			■
		Умение: использовать специальный инструмент, приборы, оборудование			■
		Умение: выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ			■
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.</p>					■

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

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
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	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁴	Баллы
1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Определение технического состояния автомобильных двигателей	6,00
		Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6,00
		Определение технического состояния автомобильных трансмиссий	6,00
		Определение технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	4,00
		Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
ИТОГО			26,00

⁴ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

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

Таблица № 7

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Определение технического состояния автомобильных двигателей	6,00
		Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6,00
		Определение технического состояния автомобильных трансмиссий	6,00
		Определение технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	4,00
		Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей	5,00
		Осуществление технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	5,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных трансмиссий	6,00
		Осуществление технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.	6,00
		Осуществление технического обслуживания кузовов	2,00
ИТОГО			50,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Определение технического состояния автомобильных двигателей	6,00
		Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6,00
		Определение технического состояния автомобильных трансмиссий	6,00
		Определение технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	4,00
		Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей	5,00
		Осуществление технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	5,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных трансмиссий	6,00
		Осуществление технического обслуживания ходовой части и механизмов управления автомобилей.	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных кузовов	2,00
3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями	Проведение текущего ремонта автомобильных двигателей	10,00
		Проведение текущего ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	6,00

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

	технологической документации	Проведение текущего ремонта автомобильных трансмиссий	7,00
		Проведение текущего ремонта ходовой части и механизмов управления автомобилей	7,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁷	Баллы
1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	Определение технического состояния автомобильных двигателей	6,00
		Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6,00
		Определение технического состояния автомобильных трансмиссий	6,00
		Определение технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей	4,00
		Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ	2,00
		Использование профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	2,00
2	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей	5,00
		Осуществление технического обслуживания электрических и электронных систем автомобилей	5,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных трансмиссий	6,00
		Осуществление технического обслуживания ходовой части	6,00

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

		и механизмов управления автомобилей.	
		Осуществление технического обслуживания автомобильных кузовов	2,00
3	Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	Производство текущего ремонта автомобильных двигателей	10,00
		Производство текущего ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	6,00
		Производство текущего ремонта автомобильных трансмиссий	7,00
		Производство текущего ремонта ходовой части и механизмов управления автомобилей	7,00
		ИТОГО (инвариантная часть)	80,00
		ВСЕГО (вариативная часть)⁸	20,00
		ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)	100,00

⁸ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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 № 10.

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 № 10

1 Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общая площадка (площадка для демонстрации)					Б				
Рабочее место экспертов					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	Код зоны площадки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее- ОО).	31.01.12.122	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А

2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.150	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
3.	Компьютер или ноутбук	Компьютер в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) или ноутбук, с набором лицензионного программного обеспечения, позволяющего работать с требуемыми типами файлов и возможностью работать в интернете (при необходимости).	26.20.1	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
4.	Руководство по ремонту и обслуживанию	Руководство по ремонту и обслуживанию представленного автомобиля (двигателя). Может быть представлено в бумажном и/или электронном виде.	58.11.30.120	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
5.	Верстак	Мебель металлическая хозяйственно-бытового назначения с местом (нишами) для оборудования и инструмента.	31.09.11.190	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
6.	Тиски	Должны обеспечивать закрепление деталей при выполнении различного рода слесарных работ	25.73.30.221	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
7.	Нагубники	Приспособление для тисков, обеспечивающие крепление детали без повреждений	25.11.23.120	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А

8.	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания	29.10	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
9	Накидка (крылья, бампер)	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ.	22.19.73	На 1 раб. место	3	3	3	шт	А
10	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.	22.29.29	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
11.	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника	27.11.50.120	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
12.	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	1	шт	А
13.	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем автомобиля. Должен осуществлять диагностику представленного автомобиля	26.20.16.159	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
14.	Двигатель	Двигатель внутреннего	29.10.1	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А

		сгорания, бензиновый/дизельный без навесного оборудования							
15.	Кантователь для двигателя	Стенд для сборки и разборки двигателей соответствующей массы	28.99.39.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
16.	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов	28.99.39.190	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
17.	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	2	шт	А
18.	Подъѐмник автомобильный	Устройство, предназначенное для подъѐма автомобиля соответствующей массы или осмотровая канава, с возможностью вывешивания передней и/или задней части автомобиля.	28.22.13.120	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
19.	Стяжка пружины	Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой	28.99.39.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
20.	Компрессор	Компрессор (пневмолиния с пистолетом) для накачки шин	28.13.28.000	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А

21.	Манометр	Устройство, с помощью которого можно определить давление	26.51.52.130	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
22.	Стенд для контроля и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов колес автомобиля (допустимо использование линейки для контроля регулировки схождения передних колес, в случае использования грузовых автомобилей)	28.99.39.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
Перечень инструментов									
1.	Набор инструментов	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту автомобиля, узлов, агрегатов	25.73.30.299	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
2.	Набор для разборки салона	Приспособления с различными формами для снятия элементов декоративных частей салона автомобиля без повреждения.	25.73.60.190	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
3.	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами, с помощью которых без повреждений можно осуществлять демонтаж контактов (плоских, круглых и др.) из разъёмов. Экстракторы, входящие в комплект набора, служат для	25.73.60.190	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А

		разблокировки замков контактов в электрических разъёмах.							
4.	Набор автоэлектрика	Набор автоэлектрика должен содержать необходимые инструменты для диагностики и 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	25.73.60.190	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей	26.51.43.130	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Лампа переноска	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	27.40	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
7.	Зеркальце на ручке	Аксессуар, предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и визуального увеличения	23.12.11	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А

		деталей в труднодоступных местах							
8.	Магнит с телескопической или гибкой ручкой	Магнит с телескопической или гибкой ручкой	25.99.29.110	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
9.	Штангенциркуль	Универсальный измерительный прибор, предназначенный для высокоточных измерений наружных и внутренних линейных размеров. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации	26.51.33.121	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
10.	Набор микрометров	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения наружных размеров изделий. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации	26.51.33.131	На 1 раб. место	1	1	2	набор	А
11.	Индикатор часового типа	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной	26.51.66.190	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А

		геометрической формы и взаимного расположения поверхностей							
12.	Магнитная стойка для индикатора часового типа	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	26.51.66.190	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
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.	26.51.33.134	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
14.	Набор пинцетов	Инструмент, для работы с мелкими деталями, имеющий зажимную часть различной формы.	25.73.30.225	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
15.	Набор динамометрических ключей	Инструмент для затяжки резьбовых соединений с точно заданным моментом. Направление (правосторонний / левосторонний) и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации	25.73.30.175	На 1 раб. место	-	1	2	набор	А
16.	Угломер	Угломерный прибор, предназначенный для измерения угла доворота резьбовых соединений	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А

17.	Оправка для поршневых колец	Приспособление для установки поршня в блок цилиндров.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
18.	Резиновый молоток (Киянка)	Инструмент позволяет осуществлять удары необходимой силы, при этом не повреждая материал	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
19.	Фиксатор распределительных валов	Приспособление для фиксации распределительного вала двигателя.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
20.	Блокиратор маховика	Приспособление для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
21.	Рассухариватель клапанов	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока цилиндров.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
22.	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Инструмент для снятия сальников различных типов.	25.73.30.224	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
23.	Съёмник сальников клапанов	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации.	25.73.30.224	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
24.	Призмы	Измерительный инструмент для установки круглых	26.51.33.144	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А

		деталей при контрольно-проверочных работах							
25.	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями.	25.73.30.290	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
26.	Клещи для установки поршневых колец	Инструмент, предназначенный для снятия и установки поршневых колец.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
27.	Набор силовых монтажек	Инструмент, предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	25.73.60.190	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
28.	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Устройство предназначено для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и прочих деталей ходовой части автомобиля.	25.73.30.224	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
29.	Тестер для проверки качества тормозной жидкости	Прибор для проверки качества тормозной жидкости	26.51.53.120	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
30.	Набор для обслуживания тормозных цилиндров	Инструмент для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов	25.73.30.290	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А
31.	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Приспособление для зажима тормозных шлангов при ремонте тормозной системы.	25.73.30.299	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А

32.	Штангенциркуль для тормозных барабанов	Измерительный инструмент, предназначенный для измерения диаметра тормозных дисков. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации	26.51.33.121	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
33.	Набор для разборки амортизаторной стойки	Набор торцевых головок и насадок, предназначен для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов.	25.73.60.190	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
Перечень расходных материалов									
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.99.12.110	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А
2.	Бумага	Формат А4	17.12.14.110	На 1 участника	1	1	2	лист	А
3.	Комплект реле	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Предохранители силовые (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	2	набор	А
5.	Свечи зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.31.21	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
6.	Провод соединительный	Расходный материал должен соответствовать техническим	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А

	аккумуляторной батареи к кузову	характеристикам предоставленного автомобиля							
7.	Катушка зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
8.	Замок зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	25.72.11.120	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
9.	Провода высокого напряжения	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
10.	Лампы световых приборов внешнего и внутреннего освещения	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
11.	Патроны для ламп	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
12.	Предохранители (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А

13.	Провода электрические	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
14.	Повторитель указателя поворота	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
15.	Кнопка аварийной сигнализации	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
16.	Выключатели/включатели систем электрооборудования автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
17	Сигнал звуковой	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
18.	Изоляционная лента	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.21.000	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
19	Топливо для автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля. Количество топлива на 1 участника определяется исходя из	19.20.21	На 1 участника	1	1	1	л	А

		среднего расхода топлива предоставленного автомобиля с учетом продолжительности работы.							
20.	Комплект поршней	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
21.	Комплект поршневых колец (компрессионных и маслосъемных)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
22.	Комплект вкладышей шатунных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
23.	Комплект вкладышей коренных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
24.	Комплект сальников коленчатого вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
25.	Комплект сальников распределительно го/ых валов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
26.	Комплект прокладок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	A
27.	Упорные полукольца	Расходный материал должен соответствовать техническим	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	A

		характеристикам предоставленного двигателя.							
28.	Автомобильный герметик	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	20.30.22.170	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
29.	Моторное масло	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	19.20.29.110	На 1 раб. место	-	1	1	л	А
30.	Привод ГРМ	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
31.	Комплект болтов (гаек) крепления корпуса подшипников распределительно го вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
32.	Комплект шпонок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
33.	Гайки ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
34.	Подшипники ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
35.	Опора шаровая	Расходный материал должен соответствовать техническим	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А

		характеристикам предоставленного двигателя							
36.	Рулевой наконечник	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
37.	Пыльники (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
38.	Хомуты пыльников (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
39.	Стойки стабилизатора	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
40	Стойки амортизаторов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
41.	Подушки амортизационных стоек	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
42.	Гайки/болты колес	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А

		предоставленного автомобиля							
43.	Тормозные колодки передние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
44.	Тормозные колодки задние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
45.	Тормозные диски/барабаны (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор	А
46.	Тормозной суппорт (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
47.	Комплект тормозных шлангов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
48.	Детали привода стояночной тормозной системы	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор	А
49.	Тормозная жидкость	Расходный материал должен соответствовать техническим	29.32.30	На 1 раб. место	-	0,5	0,5	л	А

		характеристикам предоставленного автомобиля								
50.	Смазка медная	Технические характеристики на усмотрение ОО	20.59.41	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарная или мобильная установка, позволяющая удалять выхлопные газы	28.25.14.120	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
2.	Противооткатные упоры	Специальное устройство, которое предотвращает самопроизвольное движение автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	2	2	2	шт	А	
3.	Корзина для мусора	Технические характеристики на усмотрение ОО.	22.22.13	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А	
4.	Обтирочный материал	Технические характеристики на усмотрение ОО.	13.94.20.110	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А	
5.	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.	28.29.22.110	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
6.	Аптечка	Технические характеристики на усмотрение ОО.	21.20.24.170	На 1 раб. место	1	1	2	шт	А	
3 Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во	Количество во мест/	Количество			Единица измерения	Код зоны
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

		характеристики		участников/На всю площадку)	участников					площадки
Перечень оборудования										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО.	31.01.12.122	На кол-во раб. мест	1	1	1	1	шт	Б
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО.	31.01.11.150	На кол-во раб. мест	1	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площадки		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
Перечень оборудования										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение	31.01.12.122		1	1	1	шт	В	

		образовательной организации (далее- ОО)						
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.12.150	1	1	1	шт	В
3.	Компьютер или ноутбук	Компьютер в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) или ноутбук, с набором лицензионного программного обеспечения, позволяющего работать с требуемыми типами файлов и возможностью работать в интернете	26.20.1	1	1	1	шт	В
4.	МФУ	Многофункциональное устройство с возможностью печати, копирования и сканирования документов	26.20.18	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов								
1.	Степлер	Характеристики на усмотрение ОО	25.99.22.130	1	1	1	шт	В
2.	USB-флеш-накопитель	Характеристики на усмотрение ОО	26.20.2	1	1	1	шт	В
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	Характеристики на усмотрение ОО	32.99.12.110	1	1	1	шт	В
2.	Бумага	Пачка 500 листов (упаковка). Формат А4	17.12.14.110	1	1	1	шт	В
3.	Скобы для степлера	Характеристики на усмотрение ОО	25.93.14.140	1	1	1	шт	В
4.	Файл-вкладыш	Упаковка 100 шт. Формат А4.	22.29.25	1	1	1	шт	В

5.	Папка-скоросшиватель	Характеристики на усмотрение ОО	на	22.29.25	1	1	1	шт	В	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 Инфраструктура рабочего места членов 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	Код зоны площади
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее- ОО)	31.01.12.122	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01.12.150	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов										
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение ОО.	32.99.12.110	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В

2.	Планшет	Планшет для бумаги с зажимом А4.	22.29.25	На 1 эксперта	1	1	1	1	шт	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Центр проведения демонстрационного экзамена	Помещение для демонстрационного экзамена должно соответствовать требованиям приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" и Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"								

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

3.4 Требования к составу экспертных групп

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 № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)	Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)
1	1	3
2	2	3
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

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

Все участники ДЭ должны соблюдать требования приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте".

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 и охране труда перед началом работы.

Перед началом выполнения задания ДЭ все участники ДЭ должны быть одеты в средства индивидуальной защиты: специальную одежду, обувь с жестким мыском, перчатки; защитные очки, головной убор.

Участник, не имеющий средств индивидуальной защиты, 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 главному эксперту.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

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

Использовать всё оборудование и инструмент по их прямому назначению в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

4. Требования по технике безопасности и охране труда 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 эксперту или главному эксперту.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании работы.

После окончания работ каждый участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- убрать инструмент в специально предназначенное для хранения место.

Сообщить 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 под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

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

При нахождении в зоне А/Б участники, эксперты оценивающей группы, технический эксперт, главный эксперт находятся в средствах индивидуальной защиты (далее - СИЗ). В СИЗ входят: костюм автослесаря, ботинки с жестким подноском, перчатки, защитные очки, кепка.

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания
Модуль № 1: Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 10 мин.
Модуль № 2: Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 10 мин.
Модуль № 3: Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 10 мин.

Текст образца задания:**Модуль № 1:**

Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов
автомобиля

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Провести работы по определению технического состояния: работоспособности автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями, автомобильных кузовов.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда; применять техническую документацию, при её наличии; обнаружить неисправности* механизмов и систем автомобиля; применять диагностическое или измерительное оборудование площадки.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день.

Необходимые приложения: нет

Модуль № 2:

Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно
требованиям нормативно-технической документации

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Провести работы по осуществлению технического обслуживания: автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями, автомобильных кузовов.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда, грамотно анализировать и применять техническую документацию, провести техническое обслуживание систем, узлов, агрегатов автомобиля.

Необходимые приложения: нет

Модуль № 3:

Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание: Провести работы по осуществлению текущего ремонта*: автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Проверить углы установки колес. При необходимости произвести регулировку.

При проведении работ необходимо: применить правила и требования техники безопасности и охраны труда, провести измерительные, метрологические работы по определению износа деталей, провести замену изношенных деталей, узлов на основании выводов о возможности/невозможности дальнейшей эксплуатации. При проведении ремонтных работ и принятии решений о методе ремонта применять техническую документацию.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день

Необходимые приложения: нет

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	1:00 <продолжительность не более 4,5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			20,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Наименование модуля задания	Продолжительность выполнения модуля задания	Вид аттестации/ уровень ДЭ
Модуль задания: <Название модуля>		
Задание модуля: <i>Текст задания</i>		ДЭ ПУ/ Вариативная часть КОД

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

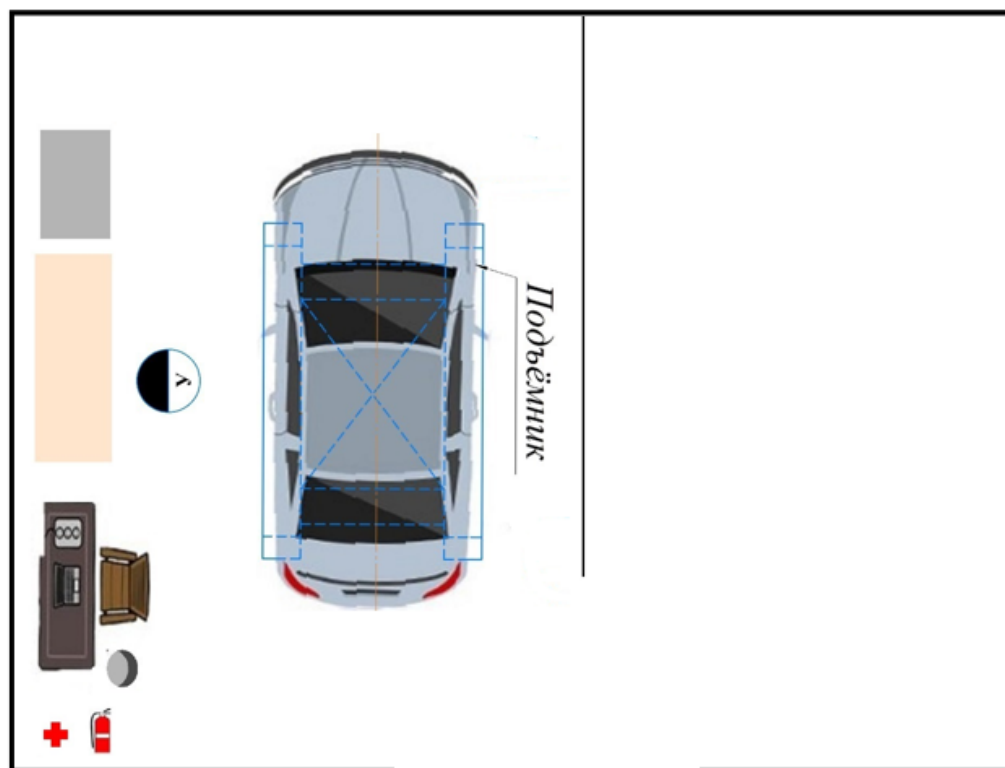
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.








Таблица № 1.6

Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки для ДЭ ПА

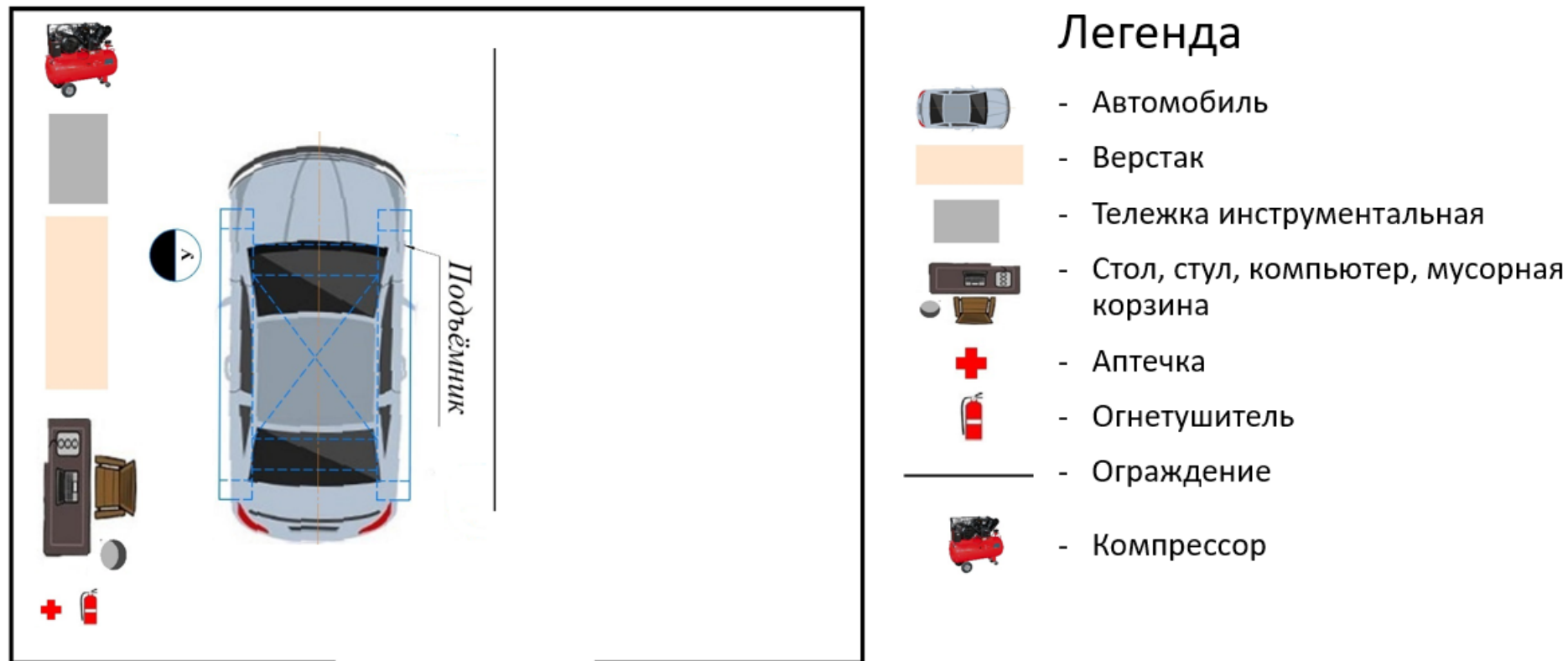


Легенда

-  - Автомобиль
-  - Верстак
-  - Тележка инструментальная
-  - Стол, стул, компьютер, мусорная корзина
-  - Аптечка
-  - Огнетушитель
-  - Ограждение

Образовательная организация определяет:
 - размеры ЦПДЭ, исходя из размеров оборудования и его расположения;
 - расположение рабочего места главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.

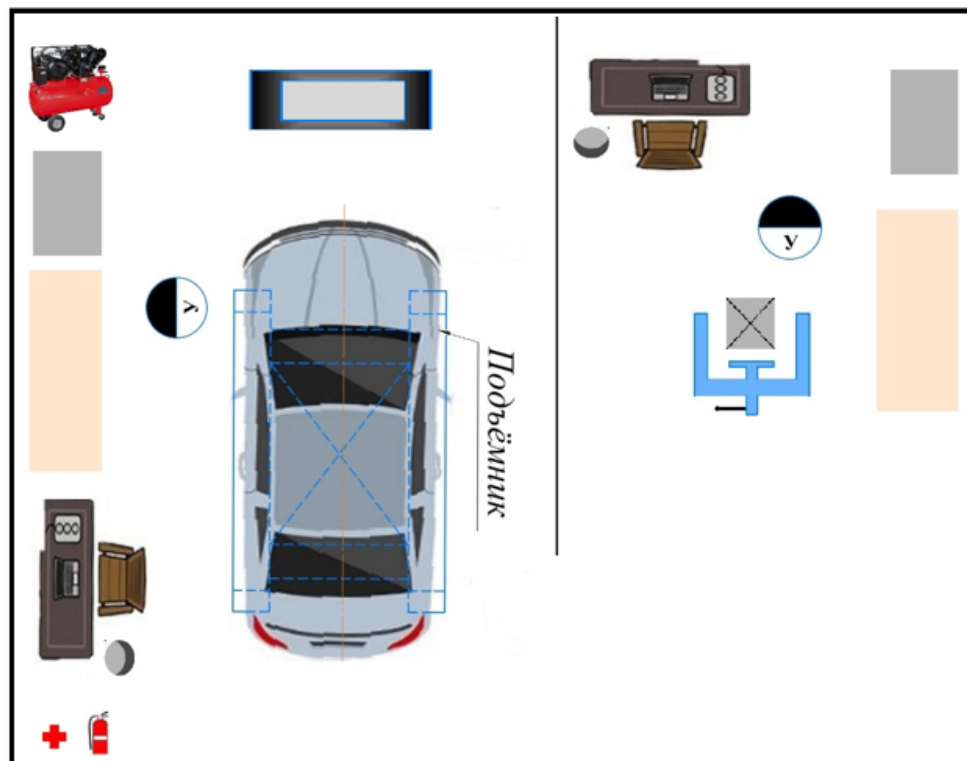
Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ БУ





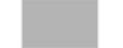







Образовательная организация определяет:

- размеры ЦПДЭ, исходя из размеров оборудования и его расположения;
- расположение рабочего места главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.

Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ



Легенда

-  - Автомобиль
-  - Верстак
-  - Тележка инструментальная
-  - Стол, стул, компьютер, мусорная корзина
-  - Аптечка
-  - Огнетушитель
-  - Ограждение
-  - Кантователь с двигателем
-  - Компрессор
-  - Стенд для контроля и регулировки углов установки колес

Образовательная организация определяет:

- размеры ЦПДЭ, исходя из размеров оборудования и его расположения;
- расположение рабочего места главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.