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	21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденный приказом Минпросвещения России от 26.07.2022 № 610 (ред. от 03.07.2024)
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный (инвариантная часть)
Шифр КИМ:	КИМ 21.02.03-1-2027

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. 00 мин.**
ГИА	базовый	Инвариантная часть	**3 ч. 00 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 КИМ[3]		
Вид деятельности	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Навык: эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов
		Умение: анализировать эксплуатационные параметры работы оборудования
	ПК. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Навык: осуществления ремонтно-технического обслуживания
		Умение: пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Умение: оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

[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]
Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Навык: эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов	■	■	1, 2, 3
		Умение: анализировать эксплуатационные параметры работы оборудования	■	■	1, 2
	ПК. Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	Навык: осуществления ремонтно-технического обслуживания	■	■	1, 2
		Умение: пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами	■	■	1, 2, 3
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	■	■	1, 2
		Умение: оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	■	■	1, 2, 3

[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.

Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Навык: выполнения строительных работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ		■	2
		Умение: ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт		■	2, 3
	ПК. Обеспечивать выполнение работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Навык: проверки качества изоляции, в том числе в местах врезки катушки, захлеста, узла, редуктора, установки заглушек на технологические отверстия		■	3
		Умение: осуществлять подготовку оборудования к весенне-летнему паводку и эксплуатации в осенне-зимний период		■	3
	ПК. Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Навык: дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования		■	2
		Умение: выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования		■	3
		Умение: классифицировать дефекты и неисправности оборудования при проведении его ремонта		■	2
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 ТПА	■	■

Задание 2	Текущий ремонт ТПА		■
Задание 3	Обслуживание и ремонт пункта редуцирования газа		■

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	Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**10,00**
		Осуществление контроля работоспособности и оценки состояния эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**9,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**6,00**
		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	Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**16,00**
		Осуществление контроля работоспособности и оценки состояния эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**18,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**12,00**
2	Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Выполнение строительных работ при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**15,00**
		Выполнение дефектации узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**7,00**
		Обеспечение выполнения работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**7,00**
		ИТОГО	**75,00**

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

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

Таблица № 8

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания[8]	Баллы
1	Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**16,00**
		Осуществление контроля работоспособности и оценки состояния эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	**18,00**
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**12,00**
2	Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	Выполнение строительных работ при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**15,00**
		Выполнение дефектации узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**7,00**
		Обеспечение выполнения работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	**7,00**
ИТОГО (инвариантная часть)			**75,00**
ВСЕГО (вариативная часть)[9]			**25,00**
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			**100,00**

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

[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.	Задвижка ЗКЛ	Диаметр условного прохода: соответствует диаметр условного прохода присоединительных трубопроводов	28.14.13	На 1 раб. место	5	5	шт
2.	Манометр	ПМ-4 или аналог	26.51.52	На 1 раб. место	4	4	шт

3.	Комплект визуально-измерительного контроля	ВИК-1 Стандарт. Вес-1,95 г., длина 370 см, ширина 270 см, высота 90 мм, ширина 270 мм, длина 370 мм. или аналог	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	шт
4.	Трубопровод металлический	Диаметр трубопровода в соответствии с диаметром задвижки	24.20.13	На 1 раб. место	1	1	шт
5.	Стальная заглушка для трубопровода приварная	Рабочая среда: вода, пар, газ; Максимальная температура рабочей среды: +350 С°; Номинальное давление PN: 4,0 мПа (40 кгс/см2); Материал: сталь;	24.20.40	На 1 раб. место	2	2	шт
6.	Газорегуляторный пункт шкафной	Рабочая среда - природный газ по ГОСТ 5542- 2014Температура окружающей среды, 0С от - 40 до +60Минимальное входное давление, МПа 0,05	35.22.10	На 1 раб. место	-	1	шт
7.	Трехходовой кран для манометра	Кран шаровый муфтовый нержавеющий трёхходовой L образный AISI 316 DN20 (26,9 мм) или аналог	28.14.11	На 1 раб. место	4	4	шт
8.	Фланец	Плоская деталь квадратной, круглой или иной формы с отверстиями для болтов или шпилек, служащая для прочного и герметичного соединения труб, трубопроводной арматуры, присоединения труб друг к другу	28.14.20	На 1 раб. место	12	12	шт
9.	Штуцер	Патрубок для соединения трубопровода	24.52.30	На 1 раб. место	-	1	шт
10.	Компрессор	Объем не менее 10 л, максимальное давление не более 20атм.	28.13.2	На 1 раб. место	-	1	шт
11.	Бобышка	Рабочее давление, МПа 40; Материал Углеродистая сталь 10	26.51.84.110	На 1 раб. место	4	4	шт
12.	Обратный клапан	Диаметр условного прохода: соответствует диаметр условного прохода присоединительных трубопроводов	28.14.13	На 1 раб. место	1	1	шт

13.	Разгонщик фланцев механический	Минимальный зазор между фланцами — 6 мм. Глубина шага первой ступени — 15 мм. Максимальное усилие раздвижения на первой ступени — 10 тонн (тс). Ширина разгонки с применением ступенчатых блоков — 92 мм (не входят в минимальный комплект). Масса разгонщика — 4,2 кг. или аналог	25.73.40.250	На 1 раб. место	-	1	шт
14.	Верстак для инструментов	Поверхность из дерева толщиной 4 см с 5 мм покрытием из листового металла, ножки из жесткого и плотного материала, минимальная база каждой ножки 6 см х 6 см, из металлических уголков с отверстиями для крепления к полу или аналог	31.09.11.190	На 1 раб. место	1	1	шт
15.	Заглушка межфланцевая с хвостовиком стальная	Наименование среды: природный газ по ГОСТ 5542-2014, вода и другие среды или аналог	25.92.13	На 1 раб. место	-	1	шт
16.	Фланец глухой стальной	Плоская деталь квадратной, круглой или иной формы с отверстиями для болтов или шпилек, служащая для прочного и герметичного соединения труб, трубопроводной арматуры, присоединения труб друг к другу	28.14.20	На 1 раб. место	1	1	шт
17.	Отвод под 90 градусов приварной	Диаметр условного прохода: соответствует диаметр условного прохода присоединительных трубопроводов	42.21.12	На 1 раб. место	2	2	шт
18.	Тройник стальной приварной	Диаметр условного прохода: соответствует диаметр условного прохода присоединительных трубопроводов	24.20.40	На 1 раб. место	2	2	шт
19.	Шаровый кран	Тип управления - рычаг для сброса среды из трубопровода или аналог	28.14.13	На 1 раб. место	4	4	шт

Перечень инструментов							
1.	Набор инструментов	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту узлов и агрегатов. Материал углеродистая сталь, омедненные (искробезопасные)	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	шт
2.	Молоток	Материал углеродистая сталь, омедненный (недающий искру)	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	шт
3.	Крепежи для фланцевого соединения	Болт, гайка, шайба, шпилька	24.20.11	На 1 раб. место	48	48	компл
4.	Шпатель	Материал: нержавеющая сталь.	25.73.30	На 1 раб. место	-	2	шт
5.	Кисть	На усмотрение образовательной организации	32.91	На 1 раб. место	-	1	шт
6.	Набор ключей гаечных комбинированных Размер от 14 до 46	Материал углеродистая сталь, омедненные (искробезопасные)	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	шт
7.	Крючок для извлечения сальниковой набивки	Длина, мм: не менее 236 Ширина, мм: не менее 164 Высота, мм: не менее 22	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	шт
8.	Циркульный нож для работы с прокладочным материалом	На усмотрение образовательной организации	25.73.60	На 1 раб. место	-	1	шт
9.	Монтировка	Материал углеродистая сталь, омедненный (недающий искру). На усмотрение образовательной организации	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	шт
10.	Ножницы по металлу ручные	На усмотрение образовательной организации	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	шт
11.	Нож для нарезания сальниковой набивки	На усмотрение образовательной организации	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	шт

12.	Емкость для сброса жидкости	На усмотрение образовательной организации	22.23.13	На 1 раб. место	-	1	шт
13.	Щетка по металлу	На усмотрение образовательной организации	32.91.19	На 1 раб. место	-	1	шт
Перечень расходных материалов							
1.	Технологическая карта	Бланки распечатанные	71.12.35	На 1 раб. место	1	1	шт
2.	Технологическая документация	Бланки распечатанные	71.12.35	На 1 раб. место	1	1	шт
3.	Ручка шариковая	Цвет чернил: синий	32.99.12	На 1 участника	1	1	шт
4.	Карандаш	Простой с грифелями в твердой оболочке	32.99.15	На 1 участника	1	1	шт
5.	Прокладочный материал	Паронит листовой 1…3 мм	13.20.31	На 1 участника	1	1	шт
6.	Сальниковая набивка	Набивка плетеная из нитей терморасширенного графита, армированная хлопчатобумажной нитью или аналог	28.29.23.120	На 1 участника	1	1	шт
7.	Смазочный материал«Литол 24»	Консистенция - пластичная Тип масляной основы - минеральная Тип загустителя – литиевый противокоррозионная, антифрикционная Свойства- водостойкая, адгезивная Температура каплепадения не ниже 190°С Рабочая температура (минимальная) не ниже - 40°С Рабочая температура (максимальная) не ниже 120°С. 100 г или аналог	20.59.41	На 1 участника	1	1	шт
8.	Гидроизоляционная битумная (битумно-резиновая) мастика	Стойкость к перепадам температур, не теряет свойств при температуре от -50 до +90°С или аналог	23.99.12.120	На 1 раб. место	-	1	шт

9.	Лента «ФУМ» (фторопластовый уплотнительный материал)	Тонкий синтетический уплотнитель, выпускающийся в виде ленты	22.21.30.130	На 1 раб. место	1	1	шт
10.	Салфетки влажные для рук	Салфетки влажные для рук	17.22.11.130	На 1 раб. место	1	1	шт
11.	Проволока	Длина 30 см для прижимной планки материал на усмотрение образовательной организации	24.42.23	На 1 раб. место	-	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими технику безопасности							
1.	Перчатки защитные	Перчатки защитные с ПВХ х/б для защиты рук от пыли, загрязнений и иных повреждений	14.19.23	На 1 участника	1	1	шт
2.	Рукавицы защитные	Рукавицы из брезента (парусины), с огнестойкой пропиткой, плотностью не менее 450 гр.\м2	14.19.23	На 1 участника	1	1	шт
3.	Защитные очки	Очки с панорамным защитным стеклом из оптически прозрачного материала	14.12.21	На 1 участника	1	1	шт
4.	Каска защитная	Каска защитная полипропилена	14.12.21	На 1 участника	1	1	шт
5.	Спецодежда	ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук	14.12.30	На 1 участника	1	1	шт
6.	Спецобувь	ботинки с твёрдым подмыском	15.20.31	На 1 участника	1	1	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.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	На всю площадку	-	2	2	шт
2.	Верстак для инструментов	Поверхность из дерева толщиной 4 см с 5 мм покрытием из листового металла, ножки из жесткого и плотного материала, минимальная база каждой ножки 6 см х 6 см, из металлических уголков с отверстиями для крепления к полу или аналог	31.09.11.190	На всю площадку	-	2	2	шт
3.	Газоанализатор	Пылевлагозащита: IP54 Взрывозащита: 1ExdiaIIBT4/H2 X Индикация: 2 порога, звуковая, световая, цифровая Единицы измерения: мг/м3, % об. (на CH4, CH, O2, H2, CO2) Рабочий диапазон температур: от -30°C до +50°C	26.51.53	На всю площадку	-	3	3	шт

4.	Ультразвуковой толщиномер	Диапазоны измеряемых толщин (по стали) от 0,8 до 150,0 мм Дискретность индикации толщины от 0,80 до 9,99 мм - 0,01мм; от 10,0 до 150,0 мм 0,1мм Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм, где Х– измеряемая толщина ±(0,005·Х + 0,1) Диапазон устанавливаемых скоростей ультразвука от 1 000 до 9 000 м/с Условия эксплуатации: температура воздуха от минус 30 до плюс 50 С ; относительная влажность при температуре +35 С, не выше 95 %	26.51.66.121	На всю площадку	-	2	2	шт
5.	Шприц для набивки смазки в бугельный узел	На усмотрение ОО	32.50.13	На всю площадку	-	-	2	шт
6.	Смазочный материал в тубе для шприца	На усмотрение ОО	20.59.41	На всю площадку	-	-	2	шт
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Ветошь обтирочная	Трикотаж, махра, фланельхлопчато-бумажнаяткань	13.94.20	На всю площадку	-	6	6	м²
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	-	2	2	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.	Персональный компьютер в сборе / ноутбук / моноблок	На усмотрение образовательной организации	26.20.16			1	1	шт
2.	МФУ/принтер	Принтер, сканер, копир Формат А4	26.20.18			1	1	шт
Перечень инструментов								
1.	Стол	На усмотрение образовательной организации	31.01.12			1	1	шт
2.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.11			1	1	шт

Перечень расходных материалов								
1.	Бумага для принтера	Формат А4, белая. Пачка 500 листов		17.12.14		1	1	пач
2.	Ручка шариковая	Цвет чернил: синий		32.99.12		2	2	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	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На 1 эксперта	-	1	1	шт
2.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.11	На 1 эксперта	-	1	1	шт
Перечень инструментов								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка шариковая	Цвет чернил: синий	32.99.12	На 1 эксперта	-	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.

Перед началом работы надевать чистую спецодежду, соответствующую росту, комплекции и температуре окружающего воздуха на голову надевать головной убор, на руки перчатки, на ноги ботинки с твёрдым подмыском. Работать в чистой спецодежде, менять спецодежду и перчатки по мере загрязнения их нефтепродуктами. Для выполнения работ ударным инструментом участник должен иметь и использовать защитные очки.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

Перед выполнением задания на рабочем месте участник демонстрационного экзамена обязан проверить, исправность инструмента и приспособлений и их соответствие безопасным условиям труда. Рабочий инструмент, приспособления и материалы должен быть расположен установленном месте, в удобном и безопасном для пользования порядке.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

При разборке (демонтаже) тяжёлых деталей оборудования надежно закрепляйте их при помощи страховочных приспособлений, предотвращая падение.

Запрещается на рабочем месте экзаменационной площадки, принимать пищу и курить, употреблять алкогольные напитки, находиться в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо немедленно прекратить работы и известить руководителя работ.

Под руководством руководителя работ оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям. При возникновении пожара, задымлении:

Немедленно сообщить по телефону «01» в пожарную охрану, оповестить работающих, поставить в известность руководителя подразделения, сообщить о возгорании на пост охраны. Открыть запасные выходы из здания, обесточить электропитание, закрыть окна и прикрыть двери. Приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения, если это не сопряжено с риском для жизни. Организовать встречу пожарной команды. Покинуть здание и находиться в зоне эвакуации. При несчастном случае: Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию, сообщить администрации колледжа и инженеру по охране труда. Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц. Сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести другие мероприятия).

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

Произвести уборку рабочего места. Обо всех неисправностях, замеченных в процессе работы, доложить непосредственному руководителю работ.

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	3	3
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	3	3
9	3	3
10	3	3
11	6	6
12	6	6
13	6	6
14	6	6
15	6	6
16	6	6
17	6	6
18	6	6
19	6	6
20	6	6
21	9	9
22	9	9
23	9	9
24	9	9
25	9	9

[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	Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	1 ч. 00 мин.	1 ч. 00 мин.
Задание 2	Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов. Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		1 ч. 00 мин.
Задание 3	Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов. Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		1 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ:		1 ч. 00 мин.	3 ч. 00 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Задание 1. Обслуживание ТПА

Выполнить подготовительные мероприятия, включающие подбор и подготовку инструментов, приспособлений и материалов для обслуживания и эксплуатации объектов транспортировки, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

Участник должен в соответствии требованиями охраны труда и техники безопасности:

1) Осуществить приемку оборудования, инструментов и материалов на основании имеющейся документации, содержащей сведения о количестве и основных характеристиках материально-технической базы, в соответствии с утверждённым перечнем оборудования, инструментов и материалов;

2) Провести проверку технического состояния и исправности оборудования при необходимости;

3) Выполнить ревизию материалов согласно утверждённому списку оборудования и материалов; в случае невозможности восполнить недостающие позиции зафиксировать их отсутствие и продолжить выполнение работ с имеющимися ресурсами согласно установленной таблице;

4) Провести подготовительные работы, включая выбор и подготовку необходимых инструментов;

5) Выполнить внешний визуальный осмотр сварных соединений арматуры;

6) Проверить герметичность всех соединений;

7) Проверить перемещение всех подвижных частей арматуры;

8) Проверить функциональное состояние трубопроводной арматуры;

9) Результаты осмотра занести в журнал;

10) Убрать инструмент;

11) Убрать рабочее место.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_2_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_3_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Инструкции для технического эксперта: 1 Подготовительный этап

1.1 На основании полученного варианта экзаменационного задания технический эксперт осуществляет настройку оборудования на рабочих местах, имитируя установленные неисправности (дефекты) для последующего выявления и устранения их экзаменуемыми в рамках выполнения заданий

2 Организация рабочего процесса в день проведения демонстрационного экзамена

2.1 В случае проведения экзамена на одном рабочем месте для двух и более выпускников (последовательно, в несколько потоков) техническим экспертом между сессиями организуется технологический перерыв

2.2 В течение указанного перерыва технический эксперт обязан привести оборудование, инструменты и материальную базу рабочего места в исходное (начальное) состояние, включая повторную имитацию контрольных неисправностей в соответствии с вариантом экзаменационного задания, обеспечивая тем самым единые (идентичные) условия для выполнения заданий всеми последующими экзаменуемыми

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Задание 1. Обслуживание ТПА

Выполнить подготовительные мероприятия, включающие подбор и подготовку инструментов, приспособлений и материалов для обслуживания и эксплуатации объектов транспортировки, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.

Участник должен в соответствии требованиями охраны труда и техники безопасности:

1) Осуществить приемку оборудования, инструментов и материалов на основании имеющейся документации, содержащей сведения о количестве и основных характеристиках материально-технической базы, в соответствии с утверждённым перечнем оборудования, инструментов и материалов;

2) Провести проверку технического состояния и исправности оборудования при необходимости;

3) Выполнить ревизию материалов согласно утверждённому списку оборудования и материалов; в случае невозможности восполнить недостающие позиции зафиксировать их отсутствие и продолжить выполнение работ с имеющимися ресурсами согласно установленной таблице;

4) Провести подготовительные работы, включая выбор и подготовку необходимых инструментов;

5) Выполнить внешний визуальный осмотр сварных соединений арматуры;

6) Проверить герметичность всех соединений;

7) Проверить перемещение всех подвижных частей арматуры;

8) Проверить функциональное состояние трубопроводной арматуры;

9) Результаты осмотра занести в журнал;

10) Убрать инструмент;

11) Убрать рабочее место.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_2_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_3_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Инструкции для технического эксперта: 1 Подготовительный этап

1.1 На основании полученного варианта экзаменационного задания технический эксперт осуществляет настройку оборудования на рабочих местах, имитируя установленные неисправности (дефекты) для последующего выявления и устранения их экзаменуемыми в рамках выполнения заданий

2 Организация рабочего процесса в день проведения демонстрационного экзамена

2.1 В случае проведения экзамена на одном рабочем месте для двух и более выпускников (последовательно, в несколько потоков) техническим экспертом между сессиями организуется технологический перерыв

2.2 В течение указанного перерыва технический эксперт обязан привести оборудование, инструменты и материальную базу рабочего места в исходное (начальное) состояние, включая повторную имитацию контрольных неисправностей в соответствии с вариантом экзаменационного задания, обеспечивая тем самым единые (идентичные) условия для выполнения заданий всеми последующими экзаменуемыми

Задание 2. Текущий ремонт ТПА

Выполнить текущий ремонт ТПА

Участник должен в соответствии требованиями охраны труда и техники безопасности:

1) Произвести приемку оборудования, инструмента, материала
2) Проверить исправность инструмента

3) Провести ревизию материала согласно списку

4) Выполнить внешний визуальный осмотр технологического оборудования на наличие дефектов

5) Произвести ремонт выявленных неисправностей:

6) Провести замер газовоздушной среды

7) Выполнить текущий ремонт запорной арматуры

8) Результаты проверки и ремонта ТПА занести в журнал

9) Убрать инструмент

10) Убрать рабочее место

Необходимые приложения:

Прил_4_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_5_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Прил_6_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Инструкции для технического эксперта: 1 Подготовительный этап

1.1 На основании полученного варианта экзаменационного задания технический эксперт осуществляет настройку оборудования на рабочих местах, имитируя установленные неисправности (дефекты) для последующего выявления и устранения их экзаменуемыми в рамках выполнения заданий

2 Организация рабочего процесса в день проведения демонстрационного экзамена

2.1 В случае проведения экзамена на одном рабочем месте для двух и более выпускников (последовательно, в несколько потоков) техническим экспертом между сессиями организуется технологический перерыв

2.2 В течение указанного перерыва технический эксперт обязан привести оборудование, инструменты и материальную базу рабочего места в исходное (начальное) состояние, включая повторную имитацию контрольных неисправностей в соответствии с вариантом экзаменационного задания,

обеспечивая тем самым единые (идентичные) условия для выполнения заданий всеми последующими экзаменуемыми

Задание 3. Обслуживание и ремонт пункта редуцирования газа

Обслуживание и ремонт пункта редуцирования газа

Участник должен в соответствии требованиями охраны труда и техники безопасности:

1) Произвести приемку оборудования, инструмента, материала
2) Проверить исправность инструмента
3) Провести замер газовоздушной среды
4) Выполнить внешний визуальный осмотр технологического оборудования на наличие внешних повреждений
5) Выполнить периодическую проверку технического состояния регулятора давления газа
6) Устранить выявленные неисправности
7) Провести контрольную проверку герметичности, опломбировать.
8) Произвести пуск
9) Результаты проверки занести в эксплуатационный журнал
10) Убрать инструмент
11) Убрать рабочее место

Необходимые приложения:

Прил_7_ОЗ_КИМ_21.02.03-1-2027.pdf

Инструкции для технического эксперта: 1 Подготовительный этап

1.1 На основании полученного варианта экзаменационного задания технический эксперт осуществляет настройку оборудования на рабочих местах,

имитируя установленные неисправности (дефекты) для последующего выявления и устранения их экзаменуемыми в рамках выполнения заданий

2 Организация рабочего процесса в день проведения демонстрационного экзамена

2.1 В случае проведения экзамена на одном рабочем месте для двух и более выпускников (последовательно, в несколько потоков) техническим экспертом между сессиями организуется технологический перерыв

2.2 В течение указанного перерыва технический эксперт обязан привести оборудование, инструменты и материальную базу рабочего места в исходное (начальное) состояние, включая повторную имитацию контрольных неисправностей в соответствии с вариантом экзаменационного задания, обеспечивая тем самым единые (идентичные) условия для выполнения заданий всеми последующими экзаменуемыми

3.6 Примерный план застройки площадки ДЭ

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

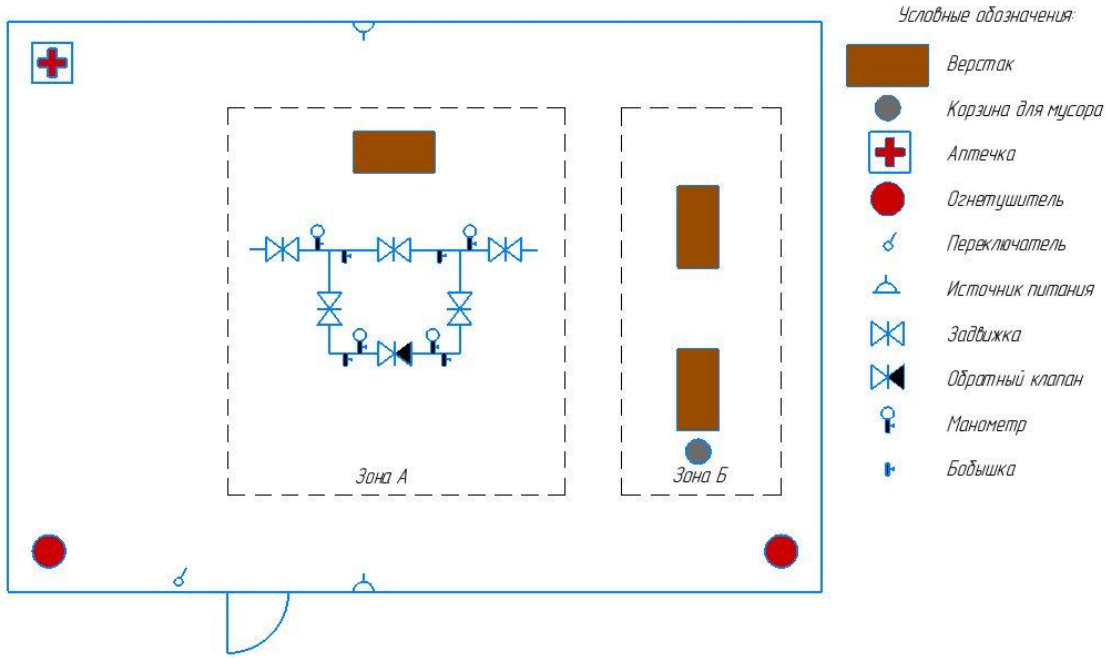


Рисунок 1

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

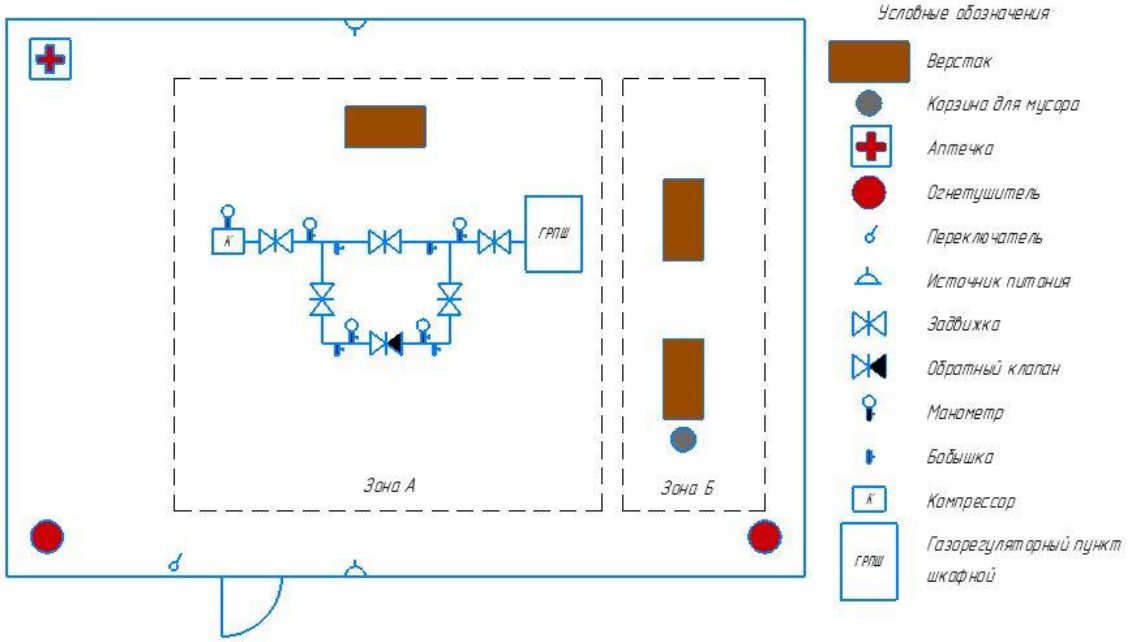


Рисунок 2

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.

Приложение 1 к спецификации КИМ
Тома 1 (инвариантная часть)

ФОРМА СПЕЦИФИКАЦИИ КИМ ДЭ ТОМ 2 (ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)

СОГЛАСОВАНА

_____ / ФИО
«__» _____202_ г.
МП

УТВЕРЖДЕНА

_____ / 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)

2.1Комплекс 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 n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n, ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n, ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Задание n	ВД n	0 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность ДЭ ПУ ВЧ:		0 ч.00 мин.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ ВЧ

Задание n. <Наименование задания>[21]

Текст задания

Необходимые приложения:

Инструкция для администратора центра проведения экзамена:

Инструкция для технического эксперта:

Задание n. <Наименование задания>

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

Текст-дополнение[22]

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.

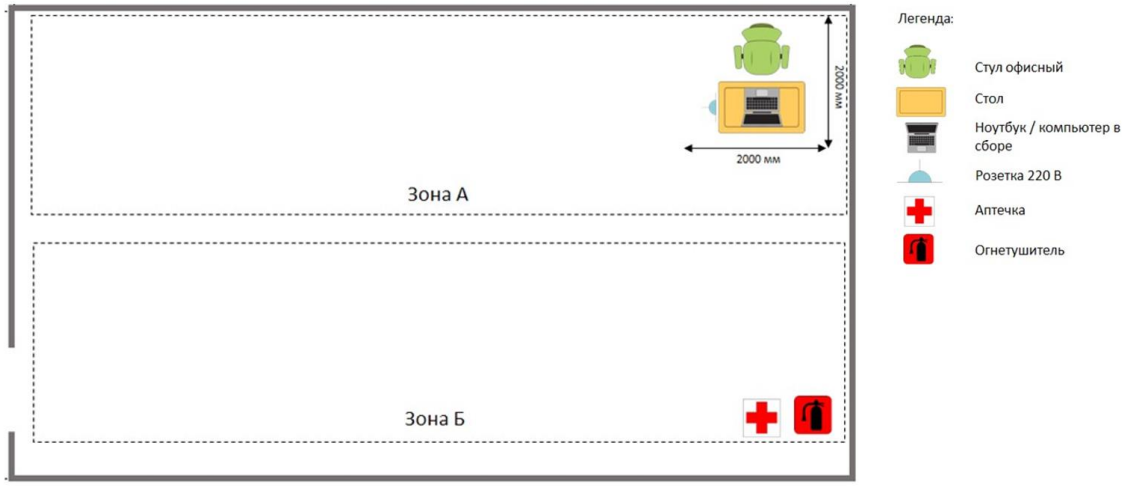


Рисунок 3