



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	23.01.07 Машинист крана (крановщик)
Наименование квалификации (наименование направленности)	Водитель автомобиля – машинист крана (крановщик)
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 190629.07 Машинист крана (крановщик), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 02.08.2013 № 847.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.01.07-1-2025

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. 00 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	2 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)
Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	ПК: Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана	Умение: производить осмотр креплений и регулировку механизмов кранов Умение: проверять исправность приборов безопасности Навык: технического обслуживания крана
	ПК: Производить подготовку крана и механизмов к работе	Умение: определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений Умение: пользоваться эксплуатационной и технической документацией
	ПК: Управлять краном при производстве работ	Навык: управления краном при производстве работ
	ОК: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

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

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					
Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	ПК: Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана	Умение: производить осмотр креплений и регулировку механизмов кранов	■	■	■
		Умение: проверять исправность приборов безопасности	■	■	■
		Навык: технического обслуживания крана	■	■	■
	ПК: Производить подготовку крана и механизмов к работе	Умение: определять пригодность стальных канатов, грузозахватных устройств и приспособлений	■	■	■
		Умение: пользоваться эксплуатационной и технической документацией	■	■	■
	ПК: Управлять краном при производстве работ	Навык: управления краном при производстве работ	■	■	■
	ОК: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	■	■	■
ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной	Умение: оценивать результат и последствия своих действий	■	■	■	

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

	деятельности применительно к различным контекстам	(самостоятельно или с помощью наставника)			
Транспортировка грузов	ПК: Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия	Умение: принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях		■	■
Транспортировка грузов	ПК: Работать с документацией установленной формы	Умение: получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию			■
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	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	Выполнение технического обслуживания, определение и устранение неисправностей в работе крана	6,00
		Производство подготовки крана и механизмов к работе	6,00
		Управление краном при производстве работ	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	Выполнение технического обслуживания, определение и устранение неисправностей в работе крана	6,00
		Производство подготовки крана и механизмов к работе	6,00
		Управление краном при производстве работ	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	2,00
2	Транспортировка грузов	Проведение первоочередных мероприятий на месте дорожно-транспортного происшествия	24,00
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	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	Выполнение технического обслуживания, определение и устранение неисправностей в работе крана	6,00
		Производство подготовки крана и механизмов к работе	6,00
		Управление краном при производстве работ	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	2,00
2	Транспортировка грузов	Проведение первоочередных мероприятий на месте дорожно-транспортного происшествия	24,00
3	Транспортировка грузов	Работа с документацией установленной формы	30,00
ИТОГО			80,00

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

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 оценивания ⁷	Баллы
1	Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	Выполнение технического обслуживания, определение и устранение неисправностей в работе крана	6,00
		Производство подготовки крана и механизмов к работе	6,00
		Управление краном при производстве работ	10,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
		Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	2,00
2	Транспортировка грузов	Проведение первоочередных мероприятий на месте дорожно-транспортного происшествия	24,00
3	Транспортировка грузов	Работа с документацией установленной формы	30,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁸			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

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

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.	Кран (по видам)	Технические характеристики соответствуют предоставленному на ЦПДЭ крану (по видам), применяемому в процессе	28.22.14	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		практического обучения, при реализации ФГОС							
2.	Стропы и приспособления	Гибкие такелажные приспособления, имеющие вид широких текстильных лент, круглопрядных веревок или цепей с креплениями на концах. Наличие бирки на стропе, целостность и/или допустимый износ ветвей/звеньев стропа. Приспособления для погрузки и выгрузки различных видов грузов.	25.93.11	На 1 раб. место	3	3	3	шт	А
3.	Грузы согласно задания	Мелкие штучные грузы, пакетированные грузы, крупные штучные грузы	52.23.19	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А
4.	Лампа осветительная переносная	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	27.40.21	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов. Максимально допустимая масса размещаемого груза в тележке от 220 кг.	31.09.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Верстак	Длина рабочего стола 1900 мм. Высота стола 860 мм Мах. нагрузка на стол 300 кг. Покрытие столешницы сталь 1,5 мм	31.09.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Тиски слесарные	Ширина губок 150 мм, расход губок 150 мм	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

8.	Стол	Без особых требований	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
9.	Стул	Без особых требований	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
10.	Конусы дорожные	Приспособление для временной разметки дорог ГОСТ 32758-2014	42.11.10	На 1 раб. место	30	30	30	шт	А
11.	Мультиметр цифровой	Прибор, позволяющий проводить измерения различных электрических величин. Цифровой мультиметр универсальный. Напряжение 0,2-600 В. Ток 0-10 А. Сопротивление 0-2 Мом. Тип отображения цифровой.	26.51.43	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
12.	Ареометр	Предназначен для определения плотности жидкостей и их удельного веса. Ареометр для электролита. Измерение плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах в диапазоне от 1100кг/м ³ до 1300 кг/м ³	26.51.53	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
13.	Домкрат гидравлический	Устройство, предназначенное для подъёма или смещения тяжёлых грузов. грузоподъемностью 15 т	28.22.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
14.	Нагнетатель густой смазки механический	Смазочно-заправочного оборудование, используемое для подачи консистентной	28.13.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		(вязкой) смазки в узлы и детали транспортных средств, машин и оборудования Емкость резервуара: не менее 10 кг. Давление смазки на выходе: 300-400 бар. Шланг пистолета: не менее 2.5м 1/4"							
15.	Манекен тип "Максим" или аналог	Манекен-тренажер для обучения навыков проведения сердечно-легочной реанимации и медицинской помощи робот - тренажер, электронный	32.99.53	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
Перечень инструментов									
1.	Набор гаечных ключей	Предназначены для соединения (рассоединения) резьбового соединения путём закручивания (раскручивания) болтов, гаек и других деталей. Набор комбинированных ключей 6-32 (рожковые-накидные)	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А
2.	Набор торцевых головок	Сменная рабочая насадка сборного слесарно-монтажного инструмента для соединения/рассоединения. Набор торцевых головок 10-32	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А
3.	Набор отверток	Слесарно-сборочный инструмент для отвинчивания и завинчивания винтов,	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	комплект	А

		шурупов и др. деталей с резьбой.							
4.	Пассатижи	Слесарно-монтажный инструмент, который предназначен для захвата и зажима деталей разной формы. Пассатижи слесарные. Диэлектрическое покрытие рукояток. Материал губок сталь. Губки с режущей кромкой	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Штангенциркуль	Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров Штангенциркуль цифровой 0-150 мм с глубиномером.	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Ключ динамометрический	Динамометрический ключ. Присоединительный квадрат 3/8 дюйма. Момент затяжки динамометрического ключа от 20 до 110 Нм. Точность измерений: не менее $\pm 4\%$	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

7.	Молоток	Ручной инструмент для ударных работ. ГОСТ 2310-77	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
8.	Приспособление для проверки натяжения ремней универсальное	Измерительное приспособление, предназначенное для измерения степени натяжения ремней.	71.12.40	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
9.	Руководство по эксплуатации крана	Согласно марки крана по видам	63.99.10	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
10.	Корзина для мусора	Пластик	22.22.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
Перечень расходных материалов									
1.	Комплект предохранителей	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного ЦПДЭ крана (по видам)	27.12.21	На 1 участника	1	1	1	комплект	А
2.	Ветошь	ГОСТ 4644-75	13.94.20	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Лента изоляционная	ГОСТ 16214-86	22.19.50	На 1 участника	1	1	1	шт	А
4.	Вазелин	ГОСТ 782-59	20.42.15	На 1 участника	1	1	1	шт	А
5.	Смазка консистентная	ГОСТ 23258-78	19.20.29	На 1 участника	1	1	1	шт	А
6.	Растворитель/уайт-спирит	ГОСТ 18188-2020 / ГОСТ 3134-78	19.20.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
7.	Аптечка	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. N 262н «Об утверждении	21.20.24	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»								
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	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 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
2.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 мая 2024 г. N 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников)	Количество мест/участников	Количество			Единица измерения	Код зоны площади
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

				/На кол-во раб. мест/ На всю площадку)						
Перечень оборудования										
1.	Вешалка для одежды напольная	технические характеристики на усмотрение ОО	31.09.11	На всю площадку	10	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	0	0	0	0	-	Б
Перечень расходных материалов										
1.	Не требуется	-	-	-	0	0	0	0	-	Б
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	0	0	0	0	-	Б
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площа дки		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
Перечень оборудования										
1.	Стол	На усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт	В		
2.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт	В		
3.	Компьютер	На усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В		
4.	МФУ	На усмотрение ОО	26.20.18	1	1	1	шт	В		
5.	Урна для мусора	На усмотрение ОО	29.20.21	1	1	1	шт	В		
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	0	0	0	шт	В	
Перечень расходных материалов										

1.	Бумага А4, 500 листов, плотность не менее 80г/м2	На усмотрение ОО	17.12.14	1	1	1	пач	В		
2.	Файлы прозрачные А4	На усмотрение ОО	22.29.25	1	1	1	пач	В		
3.	Ручка шариковая	На усмотрение ОО	32.99.12	1	1	1	шт	В		
4.	Степлер со скобами	На усмотрение ОО	25.93.14	1	1	1	шт	В		
5.	Флэш-накопитель	На усмотрение ОО	26.20.21	1	1	1	шт	В		
6.	Ножницы	На усмотрение ОО	25.71.11	1	1	1	шт	В		
7.	Линейка	На усмотрение ОО	26.51.33	1	1	1	шт	В		
8.	Скрепки канцелярские	На усмотрение ОО	25.99.23	1	1	1	пач	В		
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	0	0	0	шт	В		
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	На усмотрение ОО	31.01.12	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
2.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.12	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
3.	Урна для мусора	На усмотрение ОО	29.20.21	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	3	0	0	0	шт	В
Перечень расходных материалов										

1.	Бумага А4, 500 листов, плотность не менее 80г/м2	На усмотрение ОО	17.12.14	На всех экспертов	3	1	1	1	пач	В
2.	Файлы прозрачные А4	На усмотрение ОО	22.29.25	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
3.	Ручка шариковая	На усмотрение ОО	32.99.12	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
4.	Степлер со скобами	На усмотрение ОО	25.93.14	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
5.	Ножницы	На усмотрение ОО	25.71.11	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
6.	Линейка	На усмотрение ОО	26.51.33	На всех экспертов	3	1	1	1	шт	В
7.	Скрепки канцелярские	На усмотрение ОО	25.99.23	На всех экспертов	3	1	1	1	пач	В
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	3	0	0	0	шт	В
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики								
1.	Площадь зоны:	550,0 м ²								
2.	Освещение:	на рабочих столах – 300-500 люкс.								
3.	Электричество:	220 Вольт (L1, L2, L3, N, PE) с защитой от токов КЗ, перегрузки, утечки (30мА)								
4.	Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию на всю зону								

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.

Ознакомиться с местами выполнения задания и имеющимся на площадке проходам к пожарным (эвакуационным) выходам, а также иными общими требованиями пребывания на площадке.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы. Во время проведения демонстрационного экзамена участники и эксперты должны использовать средства индивидуальной защиты (спецодежда, обувь с металлическим подноском, перчатки/рукавицы; каска; защитные очки; сигнальный жилет). Прежде чем приступить к работе, участник должен убедиться в исправности всех механизмов, металлоконструкций и других частей крана. Участнику запрещается приступать к выполнению задания демонстрационного экзамена при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к заданию не приступать.

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

Участник не должен приступать к работе на кране, если имеются следующие неисправности:

- трещины или деформации в металлоконструкциях крана;
- трещины в элементах подвески стрелы (серьгах, тягах и т.п.), отсутствие шплинтов и ранее имевшихся зажимов в местах крепления канатов или ослабление крепления;
- число обрывов проволок стрелового или грузового каната или поверхностный износ превышает норму, установленную руководством по эксплуатации крана, имеются оборванная прядь или другие повреждения;
- дефекты механизма подъема груза или механизма подъема стрелы, угрожающие безопасности работы;

- повреждения деталей тормоза механизма подъема груза или стрелы;
- износ крюков в зеве, превышающий 10% первоначальной высоты сечения, неисправность устройства, замыкающего зев крюка, нарушение крепления крюка в обойме;
- повреждение или неукомплектованность дополнительных опор, неисправность стабилизаторов у автомобильных и других кранов с подрессоренной ходовой частью;
- отсутствие ограждения механизмов и голых токоведущих частей электрооборудования;
- повреждение канатных блоков и устройств, исключающих выход каната из ручьев блока.

При работе грузоподъемного крана участник должен руководствоваться требованиями и указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации крана, и производственной инструкцией. Участник во время работы механизмов крана не должен отвлекаться от своих прямых обязанностей, производить чистку, смазку и ремонт механизмов, входить на кран и сходить с него во время работы механизмов передвижения, вращения или подъема не разрешается.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

В случае возникновения аварийных ситуаций следовать инструкциям Главного и Технического экспертов и типовой инструкции для крановщиков (машинистов) крана (по видам)

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.

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: Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 2, Задание №1: Транспортировка грузов	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 2, Задание №2: Транспортировка грузов	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	0 ч. 30 мин.

Текст образца задания:

Модуль № 1

Эксплуатация крана при производстве работ (по видам)

Вид аттестации/уровень ДЭ:

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

Текст задания: провести визуальный осмотр крана (по видам), на предмет его комплектности и технического состояния:

- осмотреть механизмы крана, их крепление и тормоза, а также ходовую часть, тяговые и буферные устройства;
- проверить наличие и исправность ограждений механизмов;
- проверить смазку передач, подшипников и канатов, а также состояние смазочных приспособлений и сальников;
- осмотреть в доступных местах металлоконструкции и соединения секций стрелы и элементов ее подвески (канаты, растяжки, блоки, серьги и

т.п.), а также металлоконструкции и сварные соединения ходовой рамы (шасси) и поворотной части;

- осмотреть в доступных местах состояние канатов и их крепление на барабане, стреле, грейфере, а также укладку канатов в ручьях блоков и барабанов;

- осмотреть крюк и его крепление в обойме, грейфер или грузоподъемный магнит, а также цепи и кольца его подвески;

- проверить исправность дополнительных опор (выдвижных балок, домкратов) и стабилизаторов;

- проверить комплектность противовеса и надежность его крепления;

- проверить наличие и исправность приборов и устройств безопасности на кране (концевых выключателей, указателя грузоподъемности в зависимости от вылета, указателя наклона крана, сигнального прибора, ограничителя грузоподъемности и др.);

- проверить исправность освещения крана, буферных фонарей и фар;

- если кран электрический, то произвести внешний осмотр (без снятия кожухов и разборки) электрических аппаратов (рубильников, контакторов, контроллеров, пусковых сопротивлений, тормозных электромагнитов, концевых выключателей), а также осмотреть кольца или коллекторы электрических машин и их щетки. Если кран питается от внешней сети, то участник должен проверить исправность гибкого кабеля;

- если кран с гидроприводом осмотреть систему привода, гибких шлангов, если они применяются, насосов и предохранительных клапанов на напорных линиях.

При проведении осмотра участнику необходимо выявить неисправности* и устранить их.

Проверить грузозахватные приспособления.

Провести визуальный осмотр механизма подъема, перемещение и установка грузов (горизонтального цилиндрического редуктора/редуктора лебедки)*, выявить неисправности, при их наличии.

Провести визуальный тормозного механизма крана, в зависимости от вида крана, его технических особенностей*, выявить неисправности, при их наличии.

Проверить исправность механизмов блокировки, устройств и приборов безопасности, установленных на кране в зависимости от вида крана, его технических особенностей.

Проверить исправность действия механизмов крана (по видам) на холостом ходу.

Произвести необходимые записи в вахтенном журнале крановщика.

Выполнить подъем, перемещение, установку грузов с необходимой точностью. Выполнить обязанности крановщика по окончании работы крана.

Необходимые приложения: приложение 3 Вахтенный журнал крановщика.

* Примечание: Технические особенности крана (по видам) учитываются экспертной группой в подготовительный день демонстрационного экзамена, при подготовке рабочих мест

Неисправности, которые имеет право устранить участник, готовит экспертная группа в подготовительный день.

Рекомендуемое общее количество неисправностей: не более – 10. Под понятием неисправности, следует понимать: - нарушение герметичности системы/узла/агрегата;

- нарушение целостности резьбового соединения;
- отсутствие элемента узла/агрегата/системы;
- износ детали;
- недостаточный уровень технических жидкостей и материалов в узлах/системах/агрегатах.

Модуль № 2

Транспортировка грузов

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания №1: выполнить мероприятия по оказанию первой медицинской помощи на примере специализированного манекена-тренажера. Выполнить мероприятия по подробному осмотру его при несчастных случаях, травмах, ранениях, поражениях, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью. Проводить мероприятия, при обеспечении безопасных условий для оказания первой помощи.

Модуль № 2

Транспортировка грузов

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания №2: осуществить заполнение выданного вахтового журнала крановщика. Отрастить в журнале осмотра, технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов результаты выполнения различных видов технического обслуживания крана (по видам), или выданного перечня проведенных мероприятий.

Необходимые приложения: приложение 3 Вахтенный журнал крановщика; приложение 4 Журнал осмотра, технического обслуживания и ремонта грузоподъемных кранов; приложение 5 Рапорт о работе крана.

**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	0:00 <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

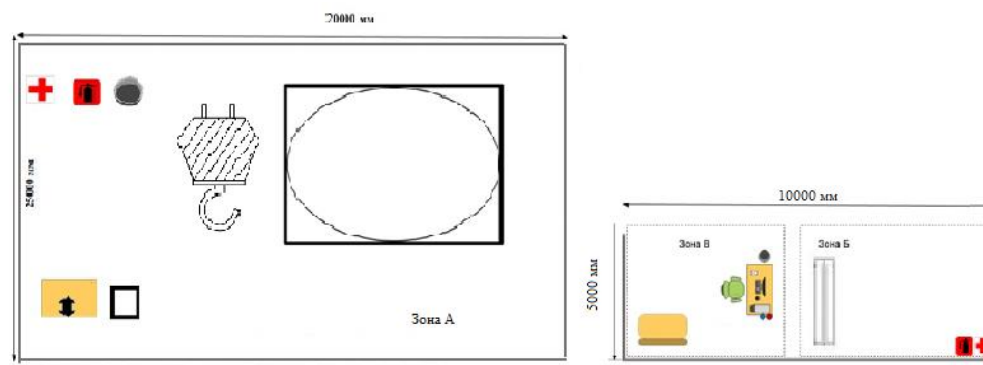
Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл 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 ДЭ, проводимого в рамках ПА



Условные обозначения



*-расположение рабочих мест и их количества определяет ОО,

*-место расположения зоны определяет ОО,

Примерный план застройки площадки для ГИА в форме ДЭ ПУ

