

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.12.2023 11:47:44
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a1c42ba19e0523bb76e



**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ
ЭКЗАМЕН**

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	27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденный приказом Минпросвещения РФ от 14.04.2022г № 234.
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 27.02.07-1-2025

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 ДЭ ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	2 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

¹Максимальная 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)
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК: Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Умение: проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		Умение: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
	ПК: Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	Навык: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
	ПК: Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Умение: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий
		Умение: выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

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

		Навык: оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
	ПК: Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	Умение: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

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					
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК: Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Умение: проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий	■	■	■
		Умение: применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений	■	■	■
	ПК: Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	Навык: определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	■	■	■
	ПК: Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Умение: планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий	■	■	■
		Умение: выбирать методы и	■	■	■

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

		способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки			
		Навык: оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	■	■	■
	ПК: Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	Умение: составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)	■	■	■
	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	■	■	■
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК: Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	Умение: оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями		■	■
		Навык: оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий		■	■
	ОК: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Умение: структурировать получаемую информацию		■	■

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: выделять наиболее значимое в перечне информации		■	■
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК: Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	Умение: применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества			■
		Умение: определять уровень стабильности производственного процесса			■
		Навык: анализа причин снижения качества продукции отрасли			■
Вариативная часть КОД					
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. Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к Тому 1 оценочных материалов.					■

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	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	6,00
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	6,00
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	8,00
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества	4,00

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

		продукции (работ, услуг)	
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
ИТОГО			26,00

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 оценивания⁵	Баллы
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	6,00
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	6,00
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	8,00
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	4,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Подготовка, оформление и учет технической документации	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными	10,00

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

	требованиями	
	Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	14,00
ИТОГО		50,00

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 оценивания⁶	Баллы
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	6,00
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	6,00
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	8,00
		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	4,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Подготовка, оформление и	Оформление документации на	10,00

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

	учет технической документации	подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	14,00
3	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению	30,00
ИТОГО			80,00

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

Таблица № 9

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Оценка соответствия качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	6,00
		Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	6,00
		Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	8,00

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

		Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	4,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Подготовка, оформление и учет технической документации	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	10,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	14,00
3	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению	30,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁸			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

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

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

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

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

Таблица № 10

1.Зоны площадки									
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки				
Рабочее место участника					А				
Общая площадка					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 измерен ия	Код зоны площад ки
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования									
1.	Стол ученический	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации (далее -	31.01.12	На 1 раб. место	1	2	2	шт	А

		ОО)							
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	2	2	шт	А
3.	Персональный компьютер/ноутбук	Технические характеристики и программное обеспечение на усмотрение ОО	26.20.11	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
4.	Мышь компьютерная	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
Перечень инструментов									
1.	Контрольный образец для капиллярного контроля (эталон) для проверки набора цветной дефектоскопии	2 класс чувствительности	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
2.	Секундомер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.52.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
3.	Лупа просмотрная	Кратность до 10х	26.70.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Лупа измерительная	Кратность не менее 10х	26.70.23	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Штангенциркуль	ШЦЦ – 1 – 125 - 0,01 ГОСТ 166 -89	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
6.	Линейка металлическая	Предел измерения не менее 160 мм	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
Перечень расходных материалов									
1.	Набор для цветной дефектоскопии	Пенетрант, очиститель, проявитель, 2 класс чувствительности	26.51.66	На 1 раб. место	1	1	1	набор	А

2.	Ветошь белая, безворсовая	Не менее чем 20х20 см	13.94.20	На 1 участника	2	2	2	шт	А
3.	Пластина для капиллярного контроля (образец)	Пластина со стыковым сварным соединением содержащая не менее трёх дефектов сварного шва .Параметры пластины соответствуют приложению А модуля 1 образца задания. Пластины пронумерованы по количеству рабочих мест	24	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
4.	Нормативное обеспечение (комплект распечатанных ОО страниц документа)	1) НП 084-15, раздел 11, табл.4, п.118, 119 2) ГОСТР 50.05.09 - 2018	58.19.19	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
5.	Нормативное обеспечение (распечатанный ОО документ)	Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25.12.2012 № 293(ред. от 20.12.2022)	58.19.19	На 1 раб. место	-	1	1	шт	А
6.	Нормативное обеспечение (комплект распечатанных страниц документа)	ГОСТ Р ИСО 7870– 2– 2015, раздел 6	58.19.19	На 1 раб. место	-	-	1	шт	А
7.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.99.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А
8.	Карандаш	Технические характеристики на	32.99.15	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А

		усмотрение ОО								
9.	Ластик	Технические характеристики на усмотрение ОО	20.17.10	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
10.	Линейка	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
11.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	На 1 участника	-	2	4	лист	А	
12.	Бумага для распечатывания чертежа пластины	А3 или А4 – формат на усмотрение ОО	17.12.14	На 1 участника	1	1	1	лист	А	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Перчатки	Резиновые хирургические	22.19.60	На 1 участника	1	1	1	пар	А	
2.	Респиратор	Противоаэрозольный	32.99.11	На 1 участника	1	1	1	шт	А	
3.	Очки защитные	Технические характеристики на усмотрение ОО	32.50.42	На 1 раб. место	1	1	1	шт	А	
4.	Халат рабочий	Технические характеристики на усмотрение ОО	14.12.30	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 /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площад ки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

Перечень оборудования										
1.	Принтер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	На всю площадку	-	-	1	1	шт	Б
2.	Оборудование для отображения отсчета времени	На усмотрение ОО	26.70.17	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
Перечень инструментов										
1.	Образцы шероховатости поверхности (сравнения)	Rz 20...80 (Ra 3,2...12,5) мкм (Сталь)	26.51.66	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	набор	Б
2.	Термогигрометр	Диапазон измерения относительной влажности не хуже 0-98%, диапазон измерения температур не хуже - 20°C+50°C	26.51.51	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
3.	Люксметр	Диапазон измерения не менее 0-5000 Лк	26.51.53	На кол-во раб. мест	5	1	1	1	шт	Б
Перечень расходных материалов										
1.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	На кол-во участников	1	25	35	50	лист	Б
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Огнетушитель	Переносной.	28.29.22	На всю	-	1	1	1	шт	Б

		Общие технические требования. Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 № 794-ст в части ГОСТ Р 51058 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования		площадку						
2.	Аптечка	Для оказания первой помощи. Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранени я Российской Федерации от 24 мая 2024 г. № 261н Об утверждении	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б

		требований к комплектации аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий в организациях, осуществляющих образовательную деятельность								
3.	Перчатки (запасные, на случай выхода из строя)	Резиновые хирургические	22.19.60	На кол-во участников	2	1	1	1	пар	Б
4.	Мусорная корзина	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.23	На всю площадку	-	1	1	1	шт	Б
4.Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	Код зоны площади		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ				
Перечень оборудования										
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт	В		
2.	Стул	Технические характеристики на	31.01.11	1	1	1	шт	В		

		усмотрение ОО								
3.	Персональный компьютер/ноутбук	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.11	1	1	1	шт	В		
4.	Мышь компьютерная	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В		
5.	Принтер	Технические характеристики на усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	шт	В		
6.	Степлер	Технические характеристики на усмотрение ОО	22.29.25	1	1	1	шт	В		
Перечень инструментов										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-		
Перечень расходных материалов										
1.	Бумага формата А4 офисная	Технические характеристики на усмотрение ОО	17.12.14	30	40	50	лист	В		
2.	Скобы для степлера	Технические характеристики на усмотрение ОО, в упаковке 100 шт	25.99.23	1	1	1	упак	В		
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности										
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-		
5.Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы										
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех	Количество экспертов	Количество			Единица измерен ия	Код зоны площа дки
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		

Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности

1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-
6.Дополнительные технические характеристики и описания площадки									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики							
1.	Площадь зоны	Не менее 4 кв.м. на одного участника							
2.	Освещение	Не менее 750 лк при общем освещении и2500 лк при комбинированном							
3.	Интернет	Подключение рабочего места главного эксперта ДЭ к беспроводному/проводному интернету							
4.	Электричество	Подключения к сети (220 Вольт)							
5.	Покрытие пола	Должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию							
6.	Вентиляция	Приточно-вытяжная с кратностью воздухообмена не менее трехкратной и вытяжными зонтами над рабочими местами							
7.	Рабочее место	Предусмотреть защиту рабочей поверхности стола от загрязнения дефектоскопическими материалами							
8.	Г/Х водоснабжение	На усмотрение ОО							

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	3
5	5	3
6	6	3
7	7	3
8	8	3
9	9	3
10	10	3
11	11	4
12	12	4
13	13	4
14	14	4
15	15	4
16	16	4
17	17	4
18	18	4
19	19	4
20	20	4
21	21	5
22	22	5

23	23	5
24	24	5
25	25	5

3.5 Инструкция по технике безопасности

Инструкция разработана на основании Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 18442-80 Межгосударственный стандарт. Контроль неразрушающий. Капиллярные методы.

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

При проведении капиллярной дефектоскопии участник обязан:

- выполнять требования пожаро - и взрывобезопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, порядок действий при нем, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;
- знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных происшествий.

К выполнению работ допускаются лица, прошедшие обучение по технике безопасности и пожарной безопасности, усвоившие правильные и безопасные методы работы.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Перед началом работы участник обязан надеть спецодежду, осмотреть, привести в порядок и надеть средства индивидуальной защиты. Все работы по контролю необходимо проводить в средствах индивидуальной защиты (халат, резиновые перчатки, респиратор, очки).

Рабочий инструмент, материалы, приспособления расположить в удобном и безопасном для использования порядке.

Включить и проверить работу вентиляции. Все работы по капиллярному контролю производить только при действующей вентиляции.

Рабочее место должно быть оборудовано приточно-вытяжной вентиляцией или местными вытяжками не менее чем с трехкратным обменом воздуха.

Проверить освещенность рабочего места.

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

При выполнении работы участник обязан: содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загромождения.

Не допускается работа с применением поврежденных средств индивидуальной защиты.

На месте проведения работ не допускаются наличие открытого огня.

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

Участник обязан немедленно извещать любого члена экспертной группы или главного эксперта о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении отравления, а также обо всех замеченных неисправностях оборудования.

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

По окончании работы отключить вентиляцию.

Привести в порядок рабочее место.

Снять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты и разместить их в специально предназначенное место.

Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом.

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: Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПА, ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Подготовка, оформление и учет технической документации	ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

Текст образца задания:

Модуль № 1:

Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Вид аттестации/уровень ДЭ:

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

Текст задания:

Заполнить журнал подготовки к контролю.

Выполнить оценку качества сварного соединения капиллярным (цветным) методом неразрушающего контроля.

Оформить заключение по результатам контроля качества сварного соединения капиллярным методом неразрушающего контроля.

Исходные данные

ПАРАМЕТР	ОПИСАНИЕ
Объект контроля	Образец № nN для КК
	Пластина со стыковым сварным соединением
Контролируемый элемент	Стыковое сварное соединение, по ГОСТ 5264-80
Материал основного металла	Сталь 20
Способ сварки	Ручная дуговая сварка
Нормативная документация	ГОСТ Р 50.05.09-2018

Необходимые приложения:

- 1) Чертеж пластины (Приложение А).
- 2) Форма журнала подготовки к контролю (Приложение Б).
- 3) Форма заключения по результатам контроля качества сварного соединения капиллярным методом неразрушающего контроля (Приложение В).



Рисунок 1 – Чертеж пластины

ЖУРНАЛ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ

Характеристика пластины со стыковым сварным соединением (по чертежу)				
Параметр	Номинальный размер	Единица измерения	Допуск (кавалитет)	
Толщина пластины				
Ширина пластины				
Общая длина пластины				
Параметр	Значение		Единица измерения	
Шероховатость поверхности				
Масса пластины				
Основной материал пластины				
Условное обозначение сварного шва				
Результаты контроля параметров пластины				
Результаты контроля	Средство измерения	Результат измерения	Единица измерения	Заключение о соответствии (соответствует/не соответствует)
Толщина пластины				
Ширина пластины				
Шероховатость				
Условия капиллярного контроля				
Параметр	Предельные значения	Результаты измерений	Единица измерения	Заклучение о соответствии (соответствует/не соответствует)
Температура окружающего воздуха				
Влажность				
Освещенность				
Подготовка к контролю				
Годность набора дефектоскопических материалов	Срок годности			Заклучение о годности (годен/не годен)
	пенетрант			
	очиститель			
	проявитель			
Проверка соответствия набора дефектоскопических материалов заданному классу чувствительности по эталону				
Зафиксированное время выдержки образца, мин.		под проявителем		
		под пенетрантом		
Заклучение о соответствии набора дефектоскопических материалов заданному классу чувствительности (соответствует/не соответствует)				

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КАПИЛЛЯРНОГО КОНТРОЛЯ							
РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЯ							
№ п/п	Тип индикаторного следа	Координаты, мм				Размеры, мм	Соответствие нормам оценки качества (да/нет)
		X ₁	X ₂	Y ₁	Y ₂		

ДЕФЕКТОГРАММА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИНДИКАТОРНЫХ СЛЕДОВ	

ЖУРНАЛ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ							
№ записи	Дата проведени я контроля	Наименова ние объекта контроля	Способ контроля (класс чувствитель ности)	Объем контроля	Оценка качества	Выявленн ые несплошно сти, их размеры, мм	Персонал, выполняю щий контроль ФИО, подпись

Примечания 1. В графе «Выявленные несплошности» приводятся размеры индикаторных следов выявленных дефектов. 2. В графе «Оценка качества» записывают удовлетворительное «уд» или неудовлетворительное «неуд».

Модуль № 2:

Подготовка, оформление и учет технической документации

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ БУ, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Текст задания:

Определите на основании выписки из Реестра сертификатов соответствия (Приложение Г) форму подтверждения соответствия продукции. Выберите в электронном виде форму бланка документа, подтверждающего соответствие, и заполните все необходимые поля (Приложение Д). Распечатайте только заполненный бланк.

Исходные данные:

Тип сертификата	Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза (технического регламента Таможенного союза)
Схема сертификации	1с
Тип объекта сертификации	Серийный выпуск

Необходимые приложения:

Выписка из реестра сертификатов соответствия (Приложение Г). В формате pdf будет представлена в варианте задания.

2) Бланки документов на подтверждение соответствия (Приложение Д). В формате docx будут представлены в варианте задания.

Выписка из реестра предоставляется участнику в электронном виде.



Реестр сертификатов соответствия

Основные сведения

Тип сертификата	Сертификат соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза (технического регламента Таможенного союза)
Технические регламенты	ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"
Группа продукции ЕАЭС	Персональные электронные вычислительные машины (в том числе системные блоки)
Тип объекта сертификации	Серийный выпуск

Сертификат

Статус сертификата	Действует
Регистрационный номер сертификата	ЕАЭС RU C-RU.HB10.B.04901/24
Дата регистрации сертификата	08.05.2024
Дата окончания действия сертификата	07.05.2029
Номер бланка	0527881
Свободное распространение продукции не ограничено законодательством РФ	Да

Лицо, подписавшее сертификат

ФИО лица, подписавшего сертификат	Аляшетдинов Ренат Тахирович
-----------------------------------	-----------------------------

Заявитель

Тип заявителя	Юридическое лицо
Вид заявителя	Изготовитель
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7735582816
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1127746073510
Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ"
Организационно-правовая форма	Непубличные акционерные общества
Сокращенное наименование	АО НПЦ «ЭЛВИС»
ФИО руководителя	СЕМИЛЕТОВ АНТОН ДМИТРИЕВИЧ
Должность руководителя	Генеральный директор

Адрес

Адрес места нахождения	124460, РОССИЯ, МОСКВА ГОРОД, ГОРОД ЗЕЛЕНГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14, ЭТАЖ 6 КОМ. 6.23
Адрес места осуществления деятельности	124460, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ГОРОД ЗЕЛЕНГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14



Реестр сертификатов соответствия

Контактные данные

Номер телефона	+7 4959267957
Адрес электронной почты	secretary@elvees.com

Сведения о государственной регистрации

Наименование органа, зарегистрировавшего организацию в качестве ЮЛ	Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы № 46 по г. Москве
Дата регистрации в качестве ЮЛ	07.02.2012
Дата присвоения ОГРН	07.02.2012
Код причины постановки на учет (КПП)	773501001

Изготовитель

Тип изготовителя	Юридическое лицо
Полное наименование	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ"
Адрес	
Адрес места нахождения	124460, РОССИЯ, МОСКВА ГОРОД, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14, ЭТАЖ 6 КОМ. 6.23
Адрес места осуществления деятельности	124460, РОССИЯ, ГОРОД МОСКВА, ГОРОД ЗЕЛЕНОГРАД, УЛИЦА КОНСТРУКТОРА ЛУКИНА, ДОМ 14, СТРОЕНИЕ 14

Контактные данные

Номер телефона	+7 4959267957
Адрес электронной почты	secretary@elvees.com

Сведения о продукции

Происхождение продукции	РОССИЯ
Общее наименование продукции	Модуль процессорный
Общие условия хранения продукции	Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации
Общие сведения об области применения продукции	Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших исследования (испытания) и измерения. Сведения о дате изготовления образцов: 22.08.2023



Сведения об обозначении, идентификации и дополнительная информация о продукции

Наименование (обозначение) продукции	модель ELV-MC03-Q7 РАЯЖ.467444.005
Код ТН ВЭД ЕАЭС	8471800000 - устройства вычислительных машин прочие

Единица продукта

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция

ТУ РАЯЖ.467444.005ТУ Модуль процессорный ELV-MC03-Q7.	
Наименование документа	ТУ РАЯЖ.467444.005ТУ Модуль процессорный ELV-MC03-Q7.

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ CISPR 24-2013
Наименование стандарта, нормативного документа	"Совместимость технических средств электромагнитная. Оборудование информационных технологий. Устойчивость к электромагнитным помехам. Требования и методы испытаний"
Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа	раздел 5
Обозначение стандарта, нормативного документа	ГОСТ CISPR 32-2015
Наименование стандарта, нормативного документа	"Электромагнитная совместимость оборудования мультимедиа. Требования к электромагнитной эмиссии"
Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа	раздел 5, приложение А

Исследования, испытания, измерения

Испытательная лаборатория

РА.RU.210H05	
Признак аккредитации испытательной лаборатории	Да
Страна места нахождения испытательной лаборатории	РОССИЯ
Номер аттестата аккредитации испытательной лаборатории	РА.RU.210H05
Наименование испытательной лаборатории	Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ИЛ им. Максвелл»
Дата регистрации аттестата аккредитации	18.04.2022

Протокол исследований и испытаний (измерений)

Номер протокола	Дата протокола	Скан-копия протокола	Выбранные стандарты	Отметка
12042024-29	27.04.2024	ПИ_12042024-29.pdf		



Документы, предполагаемые схемой сертификации

ТР ТС 020/2011

Иные документы

Наименование документа	Свидетельство о государственной регистрации юридического лица
Номер документа	77 011779797
Дата документа	07.02.2012

Иные документы

Наименование документа	Заявка
Номер документа	C-20240401-015
Дата документа	01.04.2024

Иные документы

Наименование документа	Паспорт
Номер документа	РАЯЖ.467444.005ПС
Дата документа	27.12.2023

Иные документы

Наименование документа	Технические условия
Номер документа	РАЯЖ.467444.005ТУ
Дата документа	29.06.2023

Документы, полученные в процессе сертификации

Акт отбора образцов (проб)

Наименование документа	Акт отбора образцов (проб)
Номер документа	C-20240401-015
Дата документа	04.04.2024



Орган по сертификации	
Номер аттестата аккредитации органа по сертификации	RA.RU.11HB10
Полное наименование органа по сертификации	Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "Дельта Эксперт"
Дата регистрации аттестата аккредитации	19.02.2019
Адрес места осуществления деятельности	141304, РОССИЯ, Московская обл, Сергиево-Посадский р-н, г Сергиев Посад, ул Болотная, дом 24, пом. 2-3, этаж № 2
Адрес места нахождения	141304, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ МОСКОВСКАЯ, СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ РАЙОН, ГОРОД СЕРГИЕВ ПОСАД, УЛИЦА БОЛОТНАЯ, ДОМ 24, ПОМЕЩЕНИЕ 2-3, ЭТАЖ № 2
Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)	1185007003917
Наименование органа по аккредитации, выдавшего аттестат аккредитации	Федеральная служба по аккредитации
Номер телефона	+7 9852924719
Адрес электронной почты	info@deltaexpertcert.ru
Адрес сайта в сети Интернет	deltaexpertcert.ru
ФИО руководителя	Аляшетдинов Ренат Тахирович
Должность руководителя	Руководитель органа по сертификации продукции

Эксперты	
Захарова Екатерина Юрьевна	
ФИО эксперта	Захарова Екатерина Юрьевна
Выполняемые функции	Эксперт по сертификации
Цыкин Евгений Сергеевич	
ФИО эксперта	Цыкин Евгений Сергеевич
Выполняемые функции	Эксперт по сертификации



Бланк 1

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ		
ЕАС		
N ЕАЭС _____ Серия _____ N _____		
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ _____		
ЗАЯВИТЕЛЬ _____		
ИЗГОТОВИТЕЛЬ _____		
ПРОДУКЦИЯ _____		
КОД ТН ВЭД ЕАЭС _____		
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ _____		
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ _____		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ _____		
СРОК ДЕЙСТВИЯ С _____ ПО _____		
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО		
Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации		М.П.
(подпись)		(Ф.И.О.)
QR-код		
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы		
(подпись)		(Ф.И.О.)

Бланк 2

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	
ЕАС	
	N ЕАЭС _____ Серия _____ N _____
Заявитель	_____
В лице	_____
Заявляет, что	_____
Соответствует требованиям	_____
Декларация о соответствии принята на основании _____	
Дополнительная информация _____	

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации	
по	_____
	_____ включительно
_____	М.П. _____
(подпись)	(Ф.И.О. заявителя)
Регистрационный номер декларации о соответствии:	
ЕАЭС N _____	
Дата регистрации декларации о соответствии:	
QR-код	

Бланк 3

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ (обязательная сертификация)			
N _____			
ЗАЯВИТЕЛЬ _____			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ _____			
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ _____			
ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ _____			
код ОКПД 2: _____			
код ТН ВЭД ЕАЭС: _____			
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ _____			
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ _____			
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ _____			
СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с _____ по _____			
Руководитель			
М.П. (при наличии)	(заместитель руководителя) органа по сертификации	_____	_____
		(подпись)	(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))
Эксперт-аудитор (эксперты-аудиторы)			
		_____	_____
		(подпись)	(фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

Бланк 4

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	
N _____	
ЗАЯВИТЕЛЬ _____	
В ЛИЦЕ _____	
ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО ПРОДУКЦИЯ _____	
код ОКПД 2: _____	
код ТН ВЭД ЕАЭС: _____	
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ _____	
СХЕМА ДЕКЛАРИРОВАНИЯ СООТВЕТСТВИЯ _____	
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРИНЯТА НА ОСНОВАНИИ _____	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ _____	
СРОК ДЕЙСТВИЯ ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ с _____ по _____	
М.П. (при наличии)	Заявитель _____
	подпись (фамилия, имя, отчество (последнее при наличии))

Модуль № 3:

Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции,
разработка предложений по корректирующим действиям

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание:

Производитель использует для управления процессом вытачивания вала контрольные карты Шухарта. Каждый час отбиралось четыре детали и контролировался диаметр. Результаты контроля приведены в приложении Е. Используя компьютерные технологии постройте в электронном виде контрольные карты размахов и средних (R-карту и X-карту). Подпишите на картах центральную линию верхнюю и нижнюю границы регулирования. Значения коэффициентов для нахождения линий контрольных карт и формулы для нахождения контрольных границ выбрать согласно ГОСТ Р ИСО 7870 – 2 – 2015.

Выполненные в электронном виде контрольные карты распечатайте.

Определите, находится ли процесс в состоянии статистической управляемости - выявите наличие/отсутствие изменчивости, обусловленной случайными причинами. Запишите в бланк результаты мониторинга технологического процесса. Форма бланка представлена в приложении Ж. Значения коэффициентов для нахождения линий контрольных карт и формулы для нахождения контрольных границ выбрать согласно ГОСТ Р ИСО 7870 – 2 – 2015

Необходимые приложения:

- 1) Результаты контроля в электронной таблице (Приложение Е). В формате *xlsx* будут представлены в варианте задания.
- 2) Форма бланка результатов мониторинга технологического процесса (приложение Ж).

Результаты контроля

№ подгруппы	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
1	11,92	11,93	11,93	11,93	11,94
2	11,92	11,94	11,93	11,93	11,91
3	11,93	11,93	11,94	11,93	11,91
4	11,93	11,94	11,92	11,91	11,91
5	11,91	11,93	11,93	11,92	11,93
6	11,93	11,93	11,93	11,92	11,97
7	11,93	11,93	11,91	11,93	11,93
8	11,95	11,94	11,93	11,95	11,92
9	11,95	11,94	11,93	11,92	11,95
10	11,94	11,93	11,93	11,93	11,91
11	11,92	11,92	11,92	11,94	11,92
12	11,95	11,90	11,94	11,94	11,95
13	11,93	11,93	11,92	11,94	11,95
14	11,93	11,94	11,94	11,93	11,92
15	11,94	11,93	11,92	11,95	11,91
16	11,92	11,94	11,91	11,92	11,93
17	11,94	11,93	11,94	11,93	11,92
18	11,92	11,93	11,93	11,93	11,93
19	11,92	11,91	11,93	11,91	11,94
20	11,93	11,92	11,93	11,92	11,90

ДАННЫЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ КАРТ				
Количество подгрупп	Количество наблюдений в подгруппе	Коэффициенты для нахождения контрольных границ		
k =	n =	D ₃ =	D ₄ =	A ₂ =
Определение контрольных границ и анализ R – карты				
Центральная линия (округлить до тысячных)	Верхняя контрольная граница (округлить до тысячных)	Нижняя контрольная граница(округлить до тысячных)		
CL =	U _{CL} =	L _{CL} =		
Поиск типовых структур, указывающих на наличие особых причин изменчивости				да/нет
Точка вне контрольных границ				
Семь последовательных точек расположены по одну сторону от центральной линии				
Тренд — семь последовательно возрастающих или убывающих точек				
Участок с явно неслучайным изменением значений				
Определение контрольных границ и анализ $\bar{X}$ – карты				
Центральная линия (округлить до тысячных)	Верхняя контрольная граница (округлить до тысячных)	Нижняя контрольная граница (округлить до тысячных)		
CL =	U _{CL} =	L _{CL} =		
Поиск типовых структур, указывающих на наличие особых причин изменчивости				да/нет
Точка вне контрольных границ				
Семь последовательных точек расположены по одну сторону от центральной линии				
Тренд — семь последовательно возрастающих или убывающих точек				
Участок с явно неслучайным изменением значений				
Вывод: (ненужное вычеркнуть)				
Процесс статистически управляем неуправляем				

**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 (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 для ГИА в форме ДЭПУ

