

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



УТВЕРЖДЕНЫ
приказом ФГБОУ ДПО ИРПО
от 29.09.2025 № 01-09-538/2025

ЕДИНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	15.01.35 Мастер слесарных работ
Наименование квалификации (наименование направленности)	Мастер слесарных работ
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, утвержденный приказом Минпросвещения России от 13.07.2023 № 530
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 15.01.35-1-2026

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	- единый 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).

15. Для выполнения заданий данного комплекта оценочной документации не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

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

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ¹
ПА	-	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	4 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 5 ч. 00 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)
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Практический опыт: выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса Умение: организовывать рабочее место в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)
	ПК. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей
		Умение: выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей
		Умение: производить контроль размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей сложных деталей с точностью размеров

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

		Практический опыт: опилования, пригонки, припасовки, шабрения, притирки и доводки поверхностей сложных деталей и соединений
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
	ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		Умение: использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

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	№ Модуля ⁴
Инвариантная часть КОД						
Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	ПК. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Практический опыт: выбора и подготовки рабочего инструмента, приспособлений, заготовок в соответствии с требованиями технологического процесса	■	■	■	1
		Умение: организовывать рабочее место в соответствии с выполняемым видом работ (слесарная и механическая обработка, пригоночные слесарные операции, сборка и регулировка)	■	■	■	1
	ПК. Выполнять слесарную обработку в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: выполнения гибки, правки, рубки и резки заготовок сложных деталей	■	■	■	1
		Умение: выполнять разметку, гибку, правку, рубку и резку заготовок сложных деталей	■	■	■	1

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

⁴ Наименование выполняемой задачи и № Модуля определены перечнем модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

		Умение: производить контроль размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей сложных деталей с точностью размеров	■	■	■	1
		Практический опыт: опилования, пригонки, припасовки, шабрения, притирки и доводки поверхностей сложных деталей и соединений	■	■	■	1
	ОК. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	■	■	■	1
	ОК. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умение: использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	■	■	■	1
		Умение: использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	■	■	■	1
Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	ПК. Подготавливать оборудование, инструменты, рабочее место для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической,	Практический опыт: подготовки слесарных, контрольно-измерительных инструментов и приспособлений к выполнению технологической операции слесарной обработки заготовок деталей		■	■	2

	пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	Умение: выбирать в соответствии с технологической документацией, подготавливать к работе слесарные, контрольно-измерительные инструменты и приспособления	■	■	2, 3
		Умение: поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	■	■	2, 3
		Умение: применять средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ	■	■	2
	ПК. Выполнять слесарную обработку с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	Практический опыт: плоской и пространственной разметки заготовок и развертки деталей	■	■	2
		Практический опыт: обработки отверстий в деталях по разметке или кондуктору на сверлильных станках и с использованием ручных механизированных инструментов	■	■	2
		Практический опыт: нарезания резьбы в отверстиях деталей метчиками и плашками	■	■	2, 3
		Умение: выбирать инструменты для обработки отверстий	■	■	2, 3

		Умение: выполнять сборку деталей узлов и механизмов с применением специальных приспособлений и сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации		■	■	2, 3
	ПК. Выполнять сборку машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	Практический опыт: подготовки рабочего места к выполнению технологической операции сборки			■	3
		Умение: читать и применять техническую документацию на сложные узлы и механизмы			■	3
		Умение: использовать слесарно-монтажные инструменты для соединения деталей			■	3
		Практический опыт: сборки и регулировки подшипниковых узлов на подшипниках качения и скольжения			■	3
	ПК. Выполнять выявление и устранение дефектов собранных узлов и агрегатов	Практический опыт: устранения дефектов, обнаруженных после испытания сложных машиностроительных изделий, их узлов и механизмов			■	3
Вариативная часть КОД						

<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной профессиональной 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 настоящему Тому 1 ОМ</p>			■	<p>Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД</p>
Перечень модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ				
№ Модуля	Наименование выполняемой задачи	ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Модуль 1	Выполнение слесарных работ	■	■	■
Модуль 2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения		■	■
Модуль 3	Выполнение сборочных и регулировочных работ			■

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	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		75 из 75
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

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

Таблица № 6

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Выполнение подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	4,00
		Выполнение слесарной обработки в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	12,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	7,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
ИТОГО			25,00

⁵ 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	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Выполнение подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	4,00
		Выполнение слесарной обработки в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	12,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	7,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Подготовка оборудования, инструментов, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	7,00

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

	Выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	18,00
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	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания⁷	Баллы
1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Выполнение подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	4,00
		Выполнение слесарной обработки в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	12,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	7,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00

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

2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Подготовка оборудования, инструментов, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	10,00
		Выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	24,00
		Выполнение выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов	6,00
		Выполнение сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	10,00
ИТОГО			75,00

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

Таблица № 9

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁸	Баллы
1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	Выполнение подготовки рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	4,00

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

		Выполнение слесарной обработки в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	12,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	7,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	2,00
2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения	Подготовка оборудования, инструментов, рабочего места для сборки и смазки узлов и механизмов, механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места	10,00
		Выполнение слесарной обработки с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда	24,00
		Выполнение выявления и устранения дефектов собранных узлов и агрегатов	6,00
		Выполнение сборки машиностроительных изделий, их узлов и механизмов	10,00
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁹			25,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁹ Критерии оценивания вариативной части 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 зона					Б			
Рабочее место экспертов / Главного эксперта					В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования								
1.	Верстак слесарный	Столешница стальная	31.09.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт
2.	Тиски слесарные	Ширина губок: от 125 мм	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт

3.	Тележка инструментальная	На усмотрение образовательной организации	25.73.60	На 1 раб. место	1	1	1	шт
4.	Угловая шлифовальная машина (УШМ)	диаметр диска не более 125мм	28.93.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт
5.	Станок сверлильный или электрическая дрель	Напряжение 220В-380В, патрон быстрозажимной диаметр сверл от 3 мм до 12 мм	28.41.22	На 1 раб. место	-	1	1	шт
6.	Металлическая щетка	На усмотрение образовательной организации	32.91.19	На 1 раб. место	1	1	1	шт
7.	Компьютер в сборе или ноутбук	Для работы в компьютерной программе для черчения	26.20.15	На 1 раб. место	1	1	1	шт
8.	Компьютерная программа для черчения	Программа для создания чертежей двухмерная, работа в форматах: .frw, .cdw, .dwg, .dxf	58.29.29	На 1 раб. место	1	1	1	шт
9.	Стол	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт
10.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт
Перечень инструментов								
1.	Набор сверл по металлу до 12 мм (шаг 0,5 мм)	Из быстрорежущей стали	25.73.40	На 1 раб. место	-	1	1	шт
2.	Керн слесарный	Кернер 3.2 мм	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт
3.	Напильник по металлу	Плоский номер 350 с рукояткой	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
4.	Набор шестигранных ключей	На усмотрение образовательной организации	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
5.	Молоток металлический	вес 500 гр	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
6.	Угольник поверочный	не менее 50х50мм и не более 200х200мм 1 или 2 кл.	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт

7.	Чертилка	С твердосплавным наконечником	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
8.	Слесарная линейка	300 или 500 мм	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт
9.	Штангенциркуль 300 мм	цифровой или аналоговый	26.51.33.12 1	На 1 раб. место	1	1	1	шт
10.	Корпусной подшипниковый узел на лапах	УСР 204, металлический корпус, внутренний диаметр 20мм, болты крепления М10	28.15.23.11 0	На 1 раб. место	-	-	4	шт
11.	Отрезной диск 125 мм	Толщина от 1 до 1.6мм	23.91.11.15 0	На 1 раб. место	3	3	3	шт
12.	Лепестковый диск 125 мм	P40 или P60	23.91.11.14 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт
13.	Болт М10	Резьба полная, с шестигранной головкой, длина 30мм	25.94.11.11 0	На 1 раб. место	-	-	8	шт
14.	Шайба 10,5	ГОСТ 11371-78	25.94.12.11 0	На 1 раб. место	-	-	8	шт
15.	Болт М6	Резьба полная, с шестигранной головкой, длина 16мм	25.94.11.11 0	На 1 раб. место	-	12	12	шт
16.	Шайба 6,5	ГОСТ 11371-78	25.94.12.11 0	На 1 раб. место	-	12	12	шт
17.	Набор для нарезания резьбы внутренней и наружной	От М3 до М12	25.73.40	На 1 раб. место	-	1	1	шт
18.	Муфта соединительная	Кулачковая, сильфонная или спиральная	14.20.10.63 3	На 1 раб. место	-	-	1	шт
19.	Струбцины металлические	Величина зажима от 0 до 150 мм	25.73.30.22 3	На 1 раб. место	4	4	4	шт
Перечень расходных материалов								
1.	Труба профильная	Труба 40x40x3. ГОСТ 8639-82, длина 2 м	24.20.14	На 1 участника	1	1	1	шт
2.	Лист стальной	Ст 3, толщина от 4 мм до 6мм, размер 520*280мм	24.10.4	На 1 участника	1	1	1	шт

3.	Маркер по металлу	На усмотрение образовательной организации	32.99.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	
4.	Бумага наждачная	230x280 мм	23.91.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт	
5.	Бумага для печати	A4	17.12.14	На 1 участника	1	2	2	лист	
6.	Вал стальной	Наружный диаметр 20 мм, длина 220 мм, полированный	28.15.22	На 1 участника	-	-	2	шт	
7.	Ветошь	Хлопок	13.94.20	На 1 участника	1	1	1	шт	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Защитные очки	прозрачные, боковая и верхняя защита	32.50.42	На 1 раб. место	1	1	1	шт	
2.	Респиратор	На усмотрение образовательной организации	32.99.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	
3.	Костюм рабочий	Костюмы мужские производственные и профессиональные	14.12.11	На 1 раб. место	1	1	1	шт	
4.	Ботинки рабочие	Обувь специальная кожаная для защиты от механических повреждений	15.20.32	На 1 раб. место	1	1	1	пар	
5.	Перчатки	х/б трикотажные с точечным ПВХ покрытием	14.12.30.15 0	На 1 раб. место	1	1	1	пар	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	

Перечень оборудования									
1.	Дисковый отрезной станок с пильным диском	Напряжение 220В-380В, возможность резки под углом 45 град.	28.41.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт
2.	Принтер/МФУ	Формат печати А4, цветность черно-белая	26.20.16	На всю площадку	-	1	1	1	шт
Перечень инструментов									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Аптечка	Для оказания доврачебной помощи	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт
2.	Огнетушитель	Углекислотный	28.29.22	На всю площадку	-	1	1	1	шт
3.	Мусорная корзина	На усмотрение образовательной организации	22.22.13	На всю площадку	-	2	2	2	шт
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения		
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ			
Перечень оборудования									
1.	Столы	На усмотрение образовательной организации	31.01.12			1	1	1	шт
2.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.11			1	1	1	шт
3.	МФУ	На усмотрение образовательной организации	26.20.18			1	1	1	шт

4.	Персональный компьютер или ноутбук	На усмотрение образовательной организации	26.20.11	1	1	1	шт		
Перечень инструментов									
1.	Ножницы канцелярские	На усмотрение образовательной организации	25.71.11	1	1	1	шт		
2.	Нож канцелярский	На усмотрение образовательной организации	25.71.11	1	1	1	шт		
Перечень расходных материалов									
1.	Бумага для печати	A4, пачка 500 листов	17.12.14	1	2	2	пач		
2.	Скотч	Вид клейкой ленты – односторонняя	22.29.21	1	1	1	шт		
3.	Ручка шариковая	цвет пасты - синий	32.99.12	1	1	1	шт		
4.	Степлер со скобами	На усмотрение образовательной организации	25.99.23	1	1	1	шт		
5.	Файлы А4	Файл-вкладыш, 100 шт/упаковка	22.29.25	1	1	1	упак		
6.	Карандаш графитовый	На усмотрение образовательной организации	32.99.15	1	1	1	шт		
7.	Папка для документов большая с кольцами	На усмотрение образовательной организации	17.23.13	1	1	1	шт		
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Мусорная корзина	На усмотрение образовательной организации	22.22.13	1	1	1	шт		
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
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	

Перечень оборудования									
1.	Стол	На усмотрение образовательной организации	31.01.12	На кол-во экспертов	3	1	1	1	шт
2.	Стул	На усмотрение образовательной организации	31.01.11	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
3.	Мусорная корзина	На усмотрение образовательной организации	22.22.13	На всех экспертов	-	1	1	1	шт
Перечень инструментов									
1.	Планшет формата А4	с верхним зажимом	17.23.13	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
Перечень расходных материалов									
1.	Ручка шариковая	цвет пасты - синий	32.99.12	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
2.	Карандаш графитовый	На усмотрение образовательной организации	32.99.15	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Перчатки	х/б трикотажные с точечным ПВХ покрытием	14.12.30	На 1 эксперта	-	1	1	1	пар
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики							
1.	Точка доступа в интернет	стабильный							

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 3 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 4 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	Минимальное количество экспертов (без учета ГЭ) ¹⁰	Рекомендуемое количество экспертов (без учета ГЭ) ¹¹
1	2	2
2	2	2
3	3	3
4	3	3
5	3	3
6	3	3
7	3	3
8	3	3
9	3	3
10	3	3

¹⁰ количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ

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

11	4	4
12	4	4
13	4	4
14	4	4
15	4	4
16	5	5
17	5	5
18	5	5
19	5	5
20	5	5
21	6	6
22	6	6
23	6	6
24	6	6
25	6	6

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения экзамена, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование,

разрешенное к выполнению экзаменационного задания.

При выполнении экзаменационного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие и колющие предметы;
- отлетающие частицы и осколки металла и абразивного материала;
- травмирование рук при работе неисправным инструментом;
- острые кромки, заусенцы, шероховатость на поверхностях заготовок,

отходов;

- отклонение параметров микроклимата в производственном

помещении от оптимальных значений.

Химические:

- Железная пыль при опиливании и шлифовке.

Психологические:

- чрезмерное напряжение внимания, усиленная нагрузка на зрение;
- тяжелая физическая нагрузка;
- звуковой (шумовой) эффект;
- переутомление.

Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

- спец одежда - костюм х/б;
- ботинки защитные;
- очки защитные универсального применения;
- респиратор;
- перчатки х/б с ПВХ нанесением.

Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по технике безопасности, привлекаются к ответственности (несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов). Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

- Внимательно изучить содержание задания, а также безопасные приемы его выполнения.
- Надеть спецодежду, волосы тщательно заправить под головной убор.
- Проверить состояние и исправность оборудования и инструмента
- Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.
- Подготовить к работе средства индивидуальной защиты, убедиться в их исправности.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

Обязаны работать исправным, соответствующим условиям работы инструментом.

- Работать строго в средствах индивидуальной защиты. При выполнении всех видов работ, в том числе и работ с применением гаечных ключей участники обязан применять защитные очки.

- Во время резки, опиловки, и других работах, при которых возможно образование отлетающих частиц металла, следует пользоваться защитными закрытыми очками или маской с небьющимися стеклами. Следить за надлежащим креплением деталей.

- При зачистке, резке заготовок, а также разделке фасок следует применять приспособления, исключающие возможность пореза рук.

- Слесарно-ремонтные работы следует выполнять только на специальных верстках.

- При производстве опиловочных и зачистных работ по металлу, металлическую стружку и опилки следует удалять только щетками. Сдувать опилки и стружку запрещена.

- При использовании верстака укладывать только те детали и инструмент, которые необходимы для выполнения данной работы.

- Работы по слесарной обработке металлов выполнять только после надежного закрепления их в тисках во избежание падения и получения травм участниками.

- Если электрооборудование неисправно, вызвать эксперта.

- Не допускать падения инструмента и элементов конструкций.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

- При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.

- При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, сообщить о случившемся экспертам.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

После окончания работ каждый участник обязан:

- Сообщить экспертам об окончании выполнения задания.
- Привести в порядок рабочее место.
- Уборку рабочего места выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты – защитные очки и перчатки

Организационные требования:

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

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

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

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

3.6 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

Модули	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Продолжительность выполнения Модуля / совокупности Модулей и общее время на выполнение задания		
		ДЭ в рамках ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)
Модуль 1	Выполнение слесарных работ по изготовлению инструментов	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.
Модуль 2	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения		1 ч. 30 мин.	1 ч. 30 мин.
Модуль 3	Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения			1 ч. 00 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:		1 ч. 30 мин.	3 ч. 00 мин.	4 ч. 00 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Модуль 1. Выполнение слесарных работ

Задание:

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Выполнить разметку, резку деталей из профиля квадратного сечения руководствуясь чертежом сборки изделия (Приложение 1).

Произвести разметку и резку листового металла под размер согласно требований чертежа сборки.

Выполнить обработку кромок (притупить фаской 0,5x45*).

В графической программе, в течении 40 минут создать эскиз пластины для крепления механизма.

Сохранить выполненный эскиз на рабочем столе ПК и вывести его на печать на принтер.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Выполнение слесарных работ

Задание:

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Выполнить разметку, резку деталей из профиля квадратного сечения руководствуясь чертежом сборки изделия (Приложение 1).

Произвести разметку и резку листового металла под размер согласно требований чертежа сборки.

Выполнить обработку кромок (притупить фаской 0,5x45*).

В графической программе, в течении 40 минут создать эскиз пластины для крепления механизма.

Сохранить выполненный эскиз на рабочем столе ПК и вывести его на печать на принтер.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

Модуль 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Согласно выполненного эскиза провести разметку отверстий, накернить.

Провести сверление, при этом, выбрать сверло согласно заданного диаметра и марки металла в опоре для крепления механизма.

Провести предварительную сборку опоры из профиля и пластины струбцинами.

Провести разметку, кернение и сверление отверстий в профиле.

Выбрать инструмент для нарезания резьбы для проведения сборки пластины для крепления механизма и профиля для опоры.

Выполнить нарезание резьбы выбранным инструментом.

Провести сборку резьбовым соединением подготовленного профиля и пластины для крепления механизма согласно требованиям чертежа (Приложение 1 из модуля 1).

Сообщить экспертам о завершении работ.

Провести уборку рабочего места.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Выполнение слесарных работ

Задание:

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Выполнить разметку, резку деталей из профиля квадратного сечения руководствуясь чертежом сборки изделия (Приложение 1).

Произвести разметку и резку листового металла под размер согласно требований чертежа сборки.

Выполнить обработку кромок (притупить фаской 0,5x45*).

В графической программе, в течении 40 минут создать эскиз пластины для крепления механизма.

Сохранить выполненный эскиз на рабочем столе ПК и вывести его на печать на принтер.

Необходимые приложения:

Прил_1_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

Модуль 2. Выполнение механосборочных работ изделий машиностроения

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Согласно выполненного эскиза провести разметку отверстий, накернить.

Провести сверление, при этом, выбрать сверло согласно заданного диаметра и марки металла в опоре для крепления механизма.

Провести предварительную сборку опоры из профиля и пластины струбцинами.

Провести разметку, кернение и сверление отверстий в профиле.

Выбрать инструмент для нарезания резьбы для проведения сборки пластины для крепления механизма и профиля для опоры.

Выполнить нарезание резьбы выбранным инструментом.

Провести сборку резьбовым соединением подготовленного профиля и пластины для крепления механизма согласно требованиям чертежа (Приложение 1 из модуля 1).

Сообщить экспертам о завершении работ.

Провести уборку рабочего места.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 3. Выполнение сборочных и регулировочных работ

Подготовить рабочее место, необходимый инструмент, расходный материал, СИЗ.

Согласно требованиям макета механизма (Приложения 2, 3) провести разметку отверстий под подшипниковые узлы, накернить.

Провести сверление, при этом, выбрать сверло согласно заданного диаметра и марки металла в опоре для крепления механизма.

Нарезать резьбу в выполненных отверстиях для крепления подшипниковых узлов.

Собрать механизм согласно заданию на пластине.

Выполнить регулировку.

Устранить дефекты, обнаруженные при сборке.

Сообщить экспертам о завершении работ.

Провести уборку рабочего места.

Необходимые приложения:

Прил_2_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

Прил_3_ОЗ_КОД 15.01.35-1-2026-M1.pdf

**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 ч. 00 мин. <продолжительность не более 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	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			25,00

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 образцу:

Вариативная часть задание для ГИА ДЭ ПУ

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

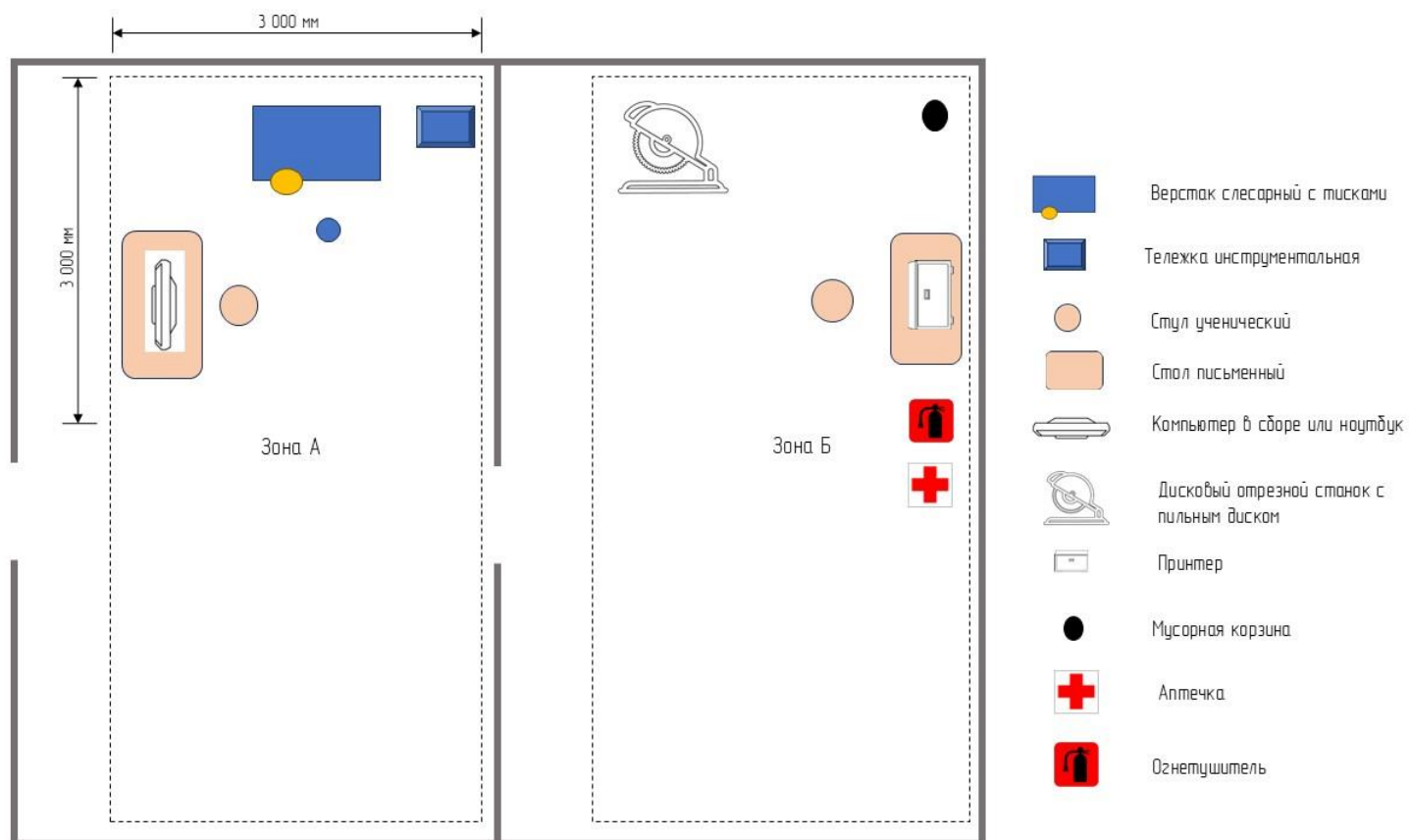
Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания (ОК, ПК)	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Модуль	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 0,5; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
				Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			
						2		
						2		
						2		
						2		
						2		
ВСЕГО (вариативная часть КОД)								25,00

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.5.

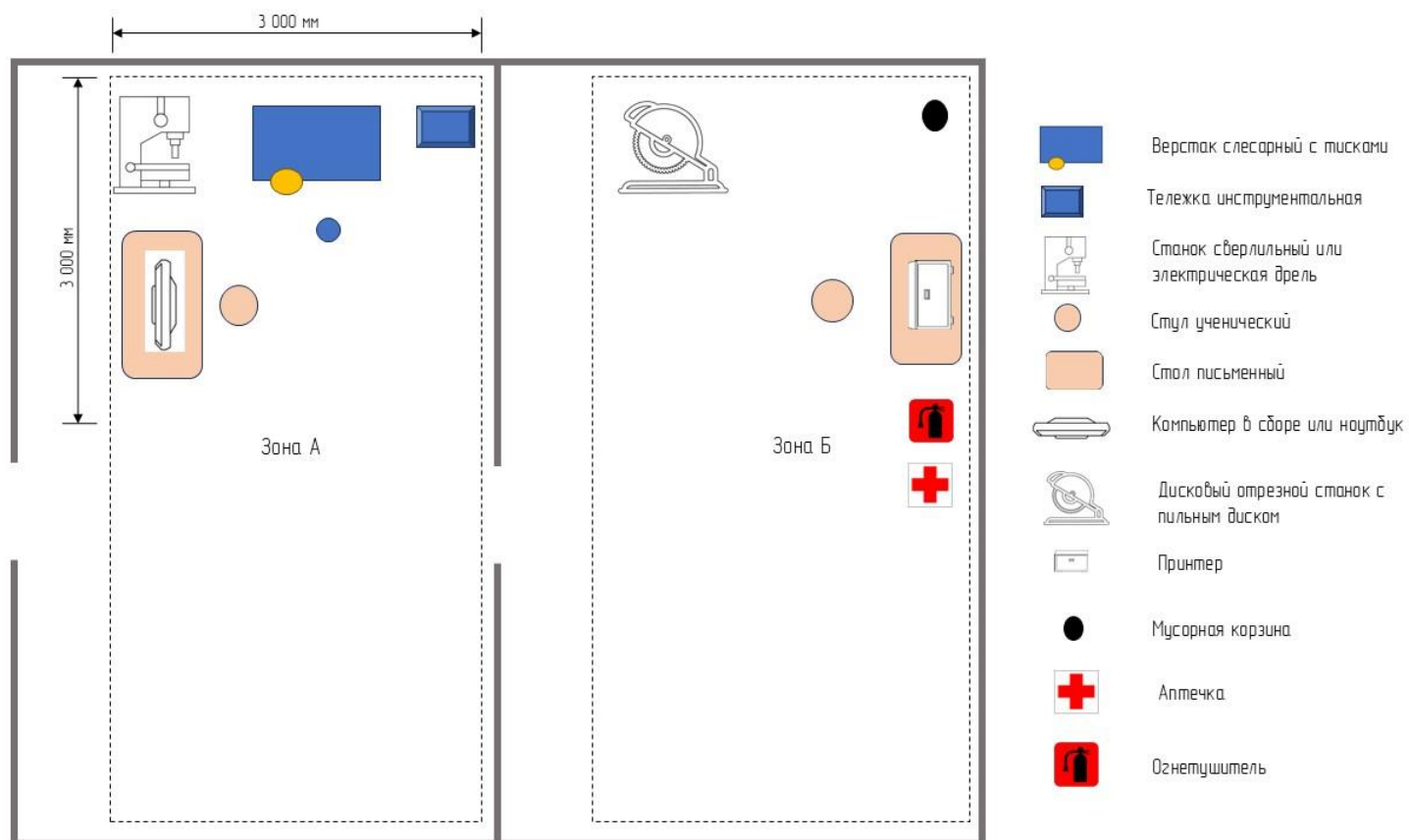
Таблица № 1.5

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



Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА



Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

