УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания Педагогического
совета ФГБОУ ДПО ИРПО
от «3» августа 2023 г. № 8

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1
(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	29.02.09 Печатное дело
Наименование квалификации (наименование направленности)	Техник-технолог

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 29.02.09 Печатное дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12 2016 г. № 1556
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 29.02.09-1-2024

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

В структуру КОД:

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 среднего профессионального образования, 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**
ПА	**-**	Инвариантная часть	**1 ч. 30 мин.**
ГИА	базовый	Инвариантная часть	**3 ч. 00 мин.**
ГИА	профильный	Инвариантная часть	**3 ч. 30 мин.**
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	**не более 4 ч. 30 мин.**

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 КОД[1]		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	**Перечень оцениваемых ПК/ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	ПК: Организовывать технологический процесс допечатной подготовки различных видов печатной продукции	Умение: выбирать оптимальные технологии изготовления различных видов печатной продукции
		Навык: организации технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции
	ПК: Организовывать процесс печатания различных видов печатной продукции	Умение: рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатной продукции
		Навык: организации технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции
	ПК: Организовывать послепечатную обработку различных видов печатной продукции	Умение: рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатной продукции
		Умение: выбирать оптимальные технологии изготовления различных видов печатной продукции
		Навык: организации технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции

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

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**ПА[2]**	**ГИА ДЭ БУ**	**ГИА ДЭ ПУ**
Инвариантная часть КОД					
Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	ПК: Организовывать технологический процесс допечатной подготовки различных видов печатной продукции.	Умение: выбирать оптимальные технологии изготовления различных видов печатной продукции	■	■	■
		Навык: организации технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	■	■	■
	ПК: Организовывать процесс печатания различных видов печатной продукции	Умение: рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатной продукции	■	■	■
		Навык: организации технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	■	■	■
	ПК: Организовывать послепечатную обработку различных видов печатной продукции.	Умение: рассчитывать оптимальные параметры работы оборудования для изготовления печатной продукции	■	■	■
		Умение: выбирать оптимальные технологии изготовления различных видов печатной продукции	■	■	■
		Навык: организовывать технологические процессы изготовления различных видов печатной продукции	■	■	■
Контроль технологических	ПК: Контролировать соблюдение параметров технологического	Умение: оценивать качество технологического процесса изготовления		■	■

[2] Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

Продолжение таблицы №4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
процессов изготовления различных видов печатной продукции	процесса допечатной подготовки различных видов печатной продукции.	различных видов печатной продукции			
		Навык: осуществление контроля за соблюдением параметров технологического процесса		■	■
		Навык: контролировать качество полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции		■	■
	ПК: Контролировать соблюдение параметров процесса печатания различных видов печатной продукции.	Умение: использовать средства измерения для контроля свойств и параметров полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции		■	■
		Умение: оценивать качество технологического процесса изготовления различных видов печатной продукции		■	■
		Умение: выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса, выяснять причины появления и устранять их		■	■
		Навык: контролировать качества полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции		■	■
	ПК: Контролировать соблюдение параметров технологического процесса послепечатной обработки различных видов печатной продукции.	Умение: осуществлять контроль за соблюдением параметров технологического процесса		■	■
		Умение: выявлять брак полиграфической продукции на каждой стадии технологического процесса, выяснять причины появления и устранять их		■	■

Продолжение таблицы №4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
		Умение: контролировать качество полиграфических материалов, полуфабрикатов и готовой продукции		■	■
		Умение: оценивать качество технологического процесса изготовления различных видов печатной продукции		■	■
Организация обеспечения технологических процессов изготовления различных видов продукции материально-техническими и человеческими ресурсами	ПК: Организовывать материально-техническое обеспечение различных технологических процессов изготовления печатной продукции в соответствии с производственным заданием	Умение: рассчитывать потребности производства в материально-технических и человеческих ресурсах и создавать условия производства, способствующие их рациональному и экономному использованию			■
		Умение: осуществлять расстановку персонала по рабочим операциям с учетом его квалификации			■
		Умение: рассчитывать нормы времени и выработки на каждую операцию технологического процесса			■
		Навык: организации материально-технического обеспечения и обеспечения персоналом различных технологических процессов изготовления печатной продукции в соответствии с производственным заданием			■
Вариативная часть КОД					

Продолжение таблицы №4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
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 для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.					■

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

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 представлена в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[3]	**Баллы**
1	Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Организация технологического процесса допечатной подготовки различных видов печатной продукции	8,00
		Организация процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Организация послепечатной обработки различных видов печатной продукции	8,00
		ИТОГО	**26,00**

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

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

Таблица № 7

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[4]	**Баллы**
1	Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Организация технологического процесса допечатной подготовки различных видов печатной продукции	8,00
		Организация процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Организация послепечатной обработки различных видов печатной продукции	8,00
2	Контроль технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Контроль соблюдения параметров технологического процесса изготовления печатных форм для различных видов печатной продукции.	8,00
		Контроль соблюдения параметров процесса печатания различных видов печатной продукции.	10,00
		Контроль соблюдения параметров технологического процесса послепечатной обработки различных видов печатной продукции.	6,00
		ИТОГО	**50,00**

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

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

Таблица № 8

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[5]	**Баллы**
1	Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Организация технологического процесса допечатной подготовки различных видов печатной продукции	8,00
		Организация процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Организация послепечатной обработки различных видов печатной продукции	8,00
2	Контроль технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Контроль соблюдения параметров технологического процесса изготовления печатных форм для различных видов печатной продукции	8,00
		Контроль соблюдения параметров процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Контроль соблюдения параметров технологического процесса послепечатной обработки различных видов печатной продукции	6,00
3	Организация обеспечения технологических процессов изготовления различных видов продукции материально-техническими и человеческими ресурсами	Организация материально-технического обеспечения различных технологических процессов изготовления печатной продукции в соответствии с производственным заданием	30,00
		ИТОГО	**80,00**

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

Таблица № 9

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[6]	**Баллы**
1	Организация подготовки технологических процессов	Организация технологического процесса допечатной подготовки	8,00

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

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

	изготовления различных видов печатной продукции	различных видов печатной продукции	
		Организация процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Организация послепечатной обработки различных видов печатной продукции	8,00
2	Контроль технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	Контроль соблюдения параметров технологического процесса изготовления печатных форм для различных видов печатной продукции	8,00
		Контроль соблюдения параметров процесса печатания различных видов печатной продукции	10,00
		Контроль соблюдения параметров технологического процесса послепечатной обработки различных видов печатной продукции	6,00
3	Организация обеспечения технологических процессов изготовления различных видов продукции материально-техническими и человеческими ресурсами	Организация материально-технического обеспечения различных технологических процессов изготовления печатной продукции в соответствии с производственным заданием	30,00
ИТОГО (инвариантная часть)			**80,00**
ВСЕГО (вариативная часть)[7]			**20,00**
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			**100,00**

[7] 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 представлен 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

Кол-во рабочих мест: 1		
Количество зон застройки площадки: 2		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	**Код зоны площадки**	**Вид аттестации/уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Контроль технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции		ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Организация обеспечения технологических процессов изготовления различных видов продукции материально-техническими и человеческими ресурсами	Б	ГИА/ДЭ ПУ

Продолжение таблицы № 10

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1	Цифровая печатная машина с контроллером печати	Максимальное разрешение печати 1200×1200 DPI и более, формата от А6 (100×148мм) до SRA3+ (330×450 мм), немелованная бумага весом 70-250 г/м^2, мелованная — 106-250 г/м^2. Автоматическая дуплексная печать возможна на материалах до 250 г/м^2. Красочность не менее 4	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Лупа полиграфическая	Увеличение 8-15 крат	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Винтовой микрометр	Наружный микрометр 0-25мм, точность 0,01 мм	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Калькулятор	Минимальное количество разрядов - 8, однострочный дисплей	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Продолжение таблицы № 10

5	Компьютер	Процессор не ниже x86-64, 8GB ОЗУ, 1TB HD	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Программное обеспечение	Программа для создания и управления PDF-документами, с возможностью предпечатной проверки файлов	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Программное обеспечение	Многофункциональная программа для подготовки спусков полос при печати полиграфической продукции	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Клавиатура	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
9	Одноножевая бумагорезальная машина	Длина реза не менее 50 см.	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Мышь для компьютера	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Продолжение таблицы № 10

11	Программное обеспечение	Текстовый и табличный редактор	1	шт	1	Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
12	Аппарат для ручной или автоматической биговки	Биговщик, предназначен для типовых работ по выполнению биговки от 1 шт, может быть полностью ручным и использоваться с фальцбейном, либо автоматическим, формат не менее 50 см	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	Оборудование для скрепления проволокой	Оборудование предназначено для скрепления брошюр проволокой либо скрепкой, может входить в состав поточной линии	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14	Стол для фальцовки	Не менее 1200х900 мм, металлический каркас, столешница без бортов	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
15	Стол компьютерный	Не менее 600х800, высота стола не менее 70 см, каркас любой.	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
16	Кресло офисное	Крестовина пластик или металл, подлокотники – любые, материал обивки – любой, тип механизма: регулировка высоты кресла, соответствует требованиям ГОСТ 19917-2014	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Продолжение таблицы № 10

Перечень инструментов							
1	Линейка	Металлическая не менее 50 см, с ценой деления 1 мм	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Фальцбейн (гладилка)	Деревянный, костяной или пластиковый, длина 15-20 см	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Ножницы	Металлические	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Канцелярский нож	Ширина лезвия не менее 9 мм	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1	Бумага офсетная, белая	80 г/м^2, офсетная, формат 320х450 мм (или больше)	250	лист	250	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Картон односторонний или двусторонний	230 г/м^2, формат 330х488 мм (или больше)	100	лист	100	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Продолжение таблицы № 10

3	Бумага мелованная	170 г/м^2, мелованная, формат 350х500 мм (или больше)	250	лист	250	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Бумага мелованная	130 г/м^2, мелованная, формат 350х500 мм (или больше)	250	лист	250	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Бумага А4	Белая, офсетная 80 г/ м^2	20	лист	20	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
7	Проволока 0,55 мм или скобы	Соответствует оборудованию указанному в п. 12 для скрепления проволокой, толщина скрепляемого блока не более 5 мм	0,1	кг	0,1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Аптечка	Комплектация согласно требованиям приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2020 г. № 1331н "Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам"	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Огнетушитель	На усмотрение образовательной организации	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ

Продолжение таблицы № 10

							БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Спецодежда	Халат или комбинезон	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Мусорный бак	Для бумажных отходов	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Корзина для мусора	Пластиковая	1	шт	1	А, Б	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Стеллаж	Металлический для хранения материалов	1	шт	1	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ. Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	**Техническая характеристика (описание)**	**Код зоны площадки**
Площадь зоны:	не менее 36 кв.м. на 1 (одного участника)	А
	не менее 5 кв.м. на 1 (одного участника)	Б
Освещение:	предусматривается естественное и (или) искусственное освещение	А, Б
Интернет:	подключение компьютеров к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А, Б
Электричество:	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)	А, Б
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	все оборудование должно быть заземлено	А, Б
Покрытие пола:	не должны иметь дефектов и повреждений, нескользящие, изоляционное покрытие	А, Б
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	централизованное холодное водоснабжение	А, Б
Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	не требуется	-

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 № 12.

Таблица № 12

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	6
12	12	6
13	13	6
14	14	6
15	15	6

3.5 Инструкция по технике безопасности

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.

Инструкция:

(Приложение к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 832н: Правила по охране труда при проведении полиграфических работ)

При выполнении заданий участнику необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

Одноножевая программируемая резальная машина:

-запрещается вынимать обрезанную продукцию из-под ножа до полной его остановки в крайнем верхнем положении;

-проверить исправность оборудования;

-наличие и прочность крепления ограждений, надежность функционирования предохранительных приспособлений.

Оборудование для скрепления продукции проволокой:

-проверить исправность оборудования, надежность функционирования предохранительных приспособлений;

-во время работы следует соблюдать осторожность. В случае, когда скоба застревает, необходимо немедленно отключить оборудование от сети и удалить запавшую скобу.

Цифровая печатная машина:

-запрещается прикасаться к нагретым элементам копировальной и множительной техники; производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования; загромождать оборудование;

-провести визуальный осмотр машины, проверить отсутствие посторонних предметов на машине.

Устройство для биговки:

-проверить исправность оборудования, надежность функционирования предохранительных приспособлений

-во время работы следует соблюдать осторожность.

Перед началом работы участники должны:

-проверить и надеть специальную одежду и нескользящую обувь с задниками.

Подготовить рабочее место:

- осмотреть оборудование;
- проверить наличие материалов и инструментов;
- проверить чистоту рабочего места.

Привести в порядок рабочую специальную одежду; застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, для девочек (спрятать длинные волосы под берет или косынку), снять цепочки, часы, браслеты, кольца.

При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение задания.

Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

3.6 Образцы задания

<table>
<tr><th>Наименование модуля задания</th><th>Вид аттестации/уровень ДЭ
(ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)</th></tr>
<tr><td colspan="2">Модуль 1: Организация подготовки технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции</td></tr>
<tr><td>Задание модуля 1.
Выполнить спуск полос многостраничного издания:
- электронные файлы для выполнения задания размещены в папке на компьютере.
Сформировать спуск полос с использованием программы для спуска полос по заданной технологической карте:
Технологическая карта заказа 1
<table>
<tr><td>Наименование изделия</td><td>Брошюра</td></tr>
<tr><td>Тип скрепления</td><td>проволокой внакидку, 2 скобы</td></tr>
<tr><td>Объем брошюры</td><td>16 стр. + обложка</td></tr>
<tr><td>Количество брошюр</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Красочность блока</td><td>4+4</td></tr>
<tr><td>Бумага на блок</td><td>80 г/м^2 офсетная</td></tr>
<tr><td>Красочность обложки</td><td>4+4</td></tr>
<tr><td>Бумага на обложку</td><td>170 г/м^2 мелованная</td></tr>
<tr><td>Формат готовой брошюры</td><td>145х210 мм</td></tr>
<tr><td>Формат бумаги</td><td>320х450 мм</td></tr>
</table>
Сохранить полученные файлы в папке участника на компьютере.

Задание модуля 2:
Выполнить спуск полос листовой продукции:
- электронные файлы размещены в папке на компьютере. Сформировать спуск полос с использованием программы для спуска полос по заданной технологической карте:
Технологическая карта заказа 2
<table>
<tr><td>Наименование изделия</td><td>Визитные карты</td></tr>
<tr><td>Количество</td><td>100 экз</td></tr>
<tr><td>Красочность</td><td>4+4</td></tr>
<tr><td>Бумага</td><td>230 г/м^2 картон</td></tr>
<tr><td>Формат изделия</td><td>90х50 мм</td></tr>
<tr><td>Формат бумаги</td><td>320х450 мм</td></tr>
</table>
Сохранить полученный файл в папке участника на компьютере.

Задание модуля 3:
Выполнить печать продукции по технологическим картам заказа 1 и 2:
-для печати использовать электронные файлы, созданные в заданиях 1 и 2.</td><td>ПА,
ГИА/ДЭ БУ,
ГИА/ДЭ ПУ</td></tr>
</table>

Задание модуля 4: Выполнить брошюровочно-переплетные работы: - использовать отпечатанные листы задания 3 технологической карты 1. Задание модуля 5: Выполнить резку печатной продукции: - использовать отпечатанные листы задания 3, технологической карты 2. Электронные файлы с макетами выдаются главному эксперту в подготовительный день.	
Модуль 2: Контроль технологических процессов изготовления различных видов печатной продукции	
Задание модуля 1: Выполнить проверку файлов, на соответствие техническим требованиям печати: - выполнить входной контроль файлов согласно технологической карте 1; - определить комплект файлов с приемлемыми характеристиками для печати; - сохранить файлы, которые соответствуют требованиям и подходят для выполнения спуска полос в папку экзаменуемого. Результат проверки файлов, на соответствие техническим требованиям печати, внести в бланк 1 представленный в Приложении 1 к образцу задания. Задание модуля 2: Выполнить проверку готовности спуска полос для печати: - выполнить входной контроль файлов согласно технологическим картам 1 и 2; - определить файлы готовые к печати; - сохранить файлы, которые соответствуют требованиям и подходят для печати в папку экзаменуемого. Результат проверки файлов, спусков готовых к печати, внести в бланк 2 представленный в Приложении 1 к образцу задания. Задание модуля 3. Выполнить проверку качества отпечатанного тиража: - провести контроль качества и выполнить сортировку отпечатанных тиражей из технологических карт 1 и 2. Заполнить бланк 3 «Акт приемки полуфабрикатов», представленный в Приложении 1 к образцу задания. Задание модуля 4: Выполнить контроль качества изготовления тиража. - провести контроль качества выпущенной продукции в соответствии с технологическими картами 1 и 2; - проверить количество качественных экземпляров для выдачи заказчику. Заполнить бланк 4 «Акт приемки готового тиража», представленный в Приложении 1 к образцу задания.	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Электронные файлы макетов и спусков выдаются главному эксперту в подготовительный день.	
Модуль 3: Организация обеспечения технологических процессов изготовления различных видов продукции материально-техническими и человеческими ресурсами	
Задание модуля 1. Провести анализ заказа, согласно технологическому заданию: - сформировать и заполнить файл отчета, представленный в Приложении 2 к образцу задания; - справочные материалы для выполнения задания представлены в Приложении 3 к образцу задания. Технологическое задание	ГИА/ДЭ ПУ

Наименование изделия	Календарь-домик перекидной
Тираж	500 экз.
Количество пружин	1 шт
Цвет пружины	серебро
Красочность основания	4+0
Красочность блока	4+4
Материал основания	230 г/м^2 картон
Формат основания	310х210 мм
Формат подложек	210х110 мм
Ширина основания	90 мм
Формат бумаги	320х450 мм
Блоки календарные	
Бумага на блок	80 гр/м^2
Формат блока	210х85 мм
Страниц в блоке	14

Приложение 1

к образцу задания

Бланк отчета №1.

Проверка готовности файлов к печати.

Название файла	Соответствует формату +/-	Вылеты есть +/-	Суммарное покрытие не превышает 300% +/-	Смесевой черный +/-	Объектов ближе 3 мм от края нет +/-	Разрешение изображений не ниже 200 dpi	Верное цветовое пространство +/-, записать какое	Файл, к печати, готов /не готов

Файл_____ принят в работу для выполнения спуска полос.

Бланк отчета №2.

Таблица контроля спуска полос.

Название файла	Обрезной формат соответствует техкарте	Метки реза в наличии	Метки выставлены технологично для последующих операций	Вылеты сделаны технологично (для последующей обработки)	Нумерация страниц соответствует бумажному макету	Ориентация полос правильная (неприменимо для листовой продукции)	Метка верного угла выставлена

Файл_____ готов к печати.

Бланк отчета №3.

Акт приемки полуфабрикатов

№ п/п	Контролируемый параметр	Средство контроля	Результат проверки (кол-во)
1	Количество проверяемых листов	счет	
2	Количество обложек на печатном листе	счет	
3	Формат печатного листа	металлическая линейка	
4	Наличие печати с 2-х сторон	визуально	
5	Наличие грязных листов	визуально	
6	Наличие листов с механическими повреждениями	визуально	
7	Наличие бракованных листов (указать вид брака, кол-во)	визуально	

Бланк отчета №4.

Акт приемки готового тиража

Мы, нижеподписавшиеся в лице _____ (фио участника) ответственного за контроль качества готового тиража, составил настоящий Акт о том, «____» _____2023 года выполнено изготовление следующего тиража:

1. Брошюры _____, формат_____, красочность _____, Бумага на блок_____, бумага на обложку _____, в количестве_____, из них отбраковано _____шт.

причина выбраковки_____

_____

Тираж готов/не готов к выдаче заказчику (нужное подчеркнуть).

Подпись _____ (участника)

2. Визитные карты _____, формат_____, красочность _____, в количестве_____, из них отбраковано _____шт

причина выбраковки_____

_____

Тираж готов/не готов к выдаче заказчику (нужное подчеркнуть). Подпись _____ (участника)

Приложение 2

к образцу задания

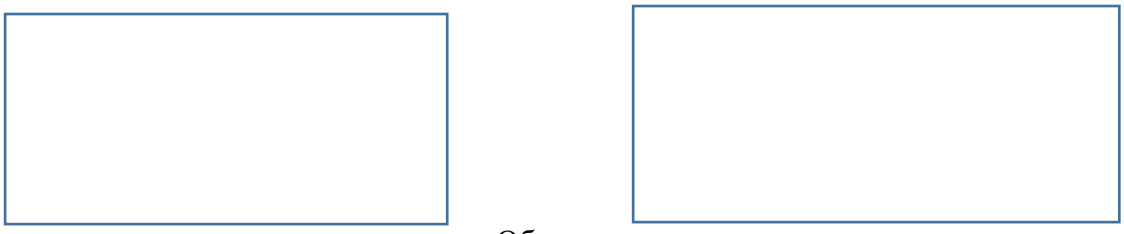
Отчет

Технологическая карта заказа книжно-журнального издания

1	Заказчик		
2	Наименование издания		
3	Тираж		
4	Формат издания		
5	Формат готового изделия	блок	
		основа	
6	Объем		
7	Красочность блока		
8	Красочность основы		
9	Способ печати		
10	Бумага на блок (вид, формат и плотность)		
11	Бумага на основу (вид, формат и плотность)		
12	Вид фальцовки (количество сгибов)		
13	Вид комплектовки издания		
14	Вид скрепления		
15	Отделка		

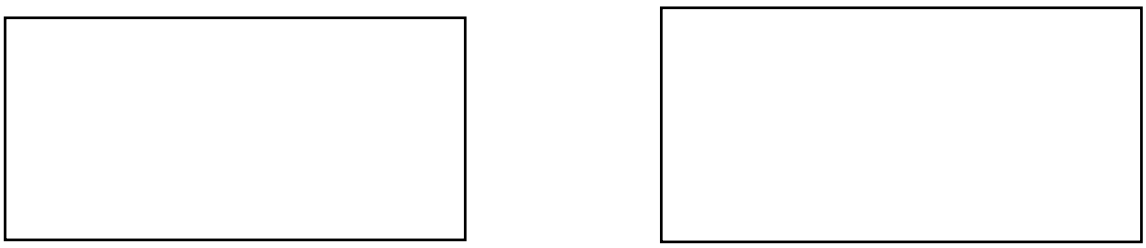
Схема спуска полос (с указанием долевого направления бумаги)

Блок



Лицо Оборот

Основа



Лицо Оборот

Маршрутная карта изготовления заказа

(с указанием используемого оборудования из предложенного списка)

Принцип создания маршрутной карты производственного процесса

Обозначения[1]					Описание действий	Расстояние, м	Время, ч				
○	⇨	□	⊃	▽			○	⇨	□	⊃	▽
					Операция 1	L_1	t_1				
					Операция 2	L_2	t_2				
					Контроль 1	L_3			t_3		
					Перерыв 1	L_4				t_4	
					Операция 3	L_5	t_5				
					Транспортировка 1	L_6		t_6			
					Хранение 1	L_7					t_7
					Операция …	L_8	t_8				
					Контроль …	L_9			t_9		
					Перерыв …	L_{10}				t_{10}	
					Транспортировка …	L_{11}		t_{11}			
					Операция …	L_{12}	t_{12}				
					Операция n	L_{13}	t_{13}				
					Контроль n	L_{14}			t_{14}		
					Транспортировка n	L_{15}		t_{15}			
					Хранение n	L_{16}					t_{16}
					Всего:	L	$T_о$	$T_т$	$T_к$	$T_п$	$T_х$
					Общая продолжительность процесса, ч:		T				

Расчет необходимых материалов для изготовления заказа

№	Наименование	Единица измерения	Результат	Итого
1	Бумага на блок	лист	Приладка	
			На печать	
			Тех. отходы	
2	Бумага на обложку	лист	Приладка	
			На печать	
			Тех. отходы	
3	Печатные формы на блок	шт	На тираж	
			Тех.отходы	
4	Печатные формы на обложку	шт	На тираж	
			Тех.отходы	
5	Краска на блок	кг	C	
			M	
			Y	
			K	
6	Краска на обложку	кг	C	
			M	
			Y	
			K	
7	Спираль	Кол-во петель	Диаметр	
			На 1 экз	
			На тираж	

Приложение 3

к образцу задания

Справочная информация

Нормы отходов бумаги и материалов на технологические нужды производства

Операция	Единица измерения	Группа сложности		
		1	2	3
		Нормативы отходов		
1	2	3	4	5
Печатание изобразительной продукции на листовых офсетных машинах				
Печать на двухкрасочных машинах				
Приладка (на каждую печатную форму)	Бум. лист			
Печатание (на каждый краско-оттиск) при тиражах, экз.				
до 500	%	3,0	3,5	4,0
до 1000		2,2	2,8	3,2
До 2000		1,7	2,3	2,7
Печать на четырехкрасочных машинах				
Приладка (на каждую печатную форму)	Бум.л			
Печатание (на каждый краско-оттиск) при тиражах, экз.	%			
до 500		2,5	2,8	3,0
до 1000		2,0	2,6	2,8
До 2000		1,6	2,2	2,5
Печатание на картоне с мелованным покрытием на листовых офсетных машинах				
Печать на двухкрасочных машинах				
Приладка (на каждую печатную форму)	Бум.лист	15	20	30
Печатание (на каждый краско-оттиск) при тиражах, экз.	%			
До 10,0 тыс		1,2	1,5	1,8
Печать на четырехкрасочных машинах				
Приладка (на каждую печатную форму)	Бум.лис	20	25	30
Печатание (на каждый краско-оттиск) при тиражах, экз.	%			
До 10,0 тыс		1,1	1,4	1,5
При печатании на мелованных бумагах тиражами до 5,0 тыс экземпляров включительно норма отходов на процесс печатания увеличивается на 0,4% на каждый краско-оттиск.				
Брошюровочно-переплетные и дополнительные отделочные процессы				
Подрезка бумаги до печати	%	0,2		
Разрезка печатной продукции на доли, не свыше 8	%	0,2		
Разрезка печатной продукции на доли, свыше 8	%	0,3		

Биговка	% кол-во бигов	1,0
Комплектовка, экз.	%	
До 500		0,8
До 1000		0,7
До 5000		0,5
Перфорация	%	0,5
Резка пружины	%	0,1
Скрепление на пружину	%	0,1
Офсетные краски по системе CMYK при печати на листовых машинах		
Многокрасочная печать с иллюстрациями	Норма расхода на 1000 кр.отт. в граммах	
C	1000 кр. отт. 60х90 см	214
M		179
Y		298
B		179
При печати многокрасочных изданий тиражом менее тысячи экземпляров расход краски увеличивается на 5%		
Спираль или пружина шаг 3:1		
Диаметр пружины		Максимальное количество листов
дюйм	мм	
1/4	6,35	30
5/16	7,94	50
3/8	9,52	60
Спираль или пружина шаг 2:1		
Диаметр пружины		Максимальное количество листов
дюйм	мм	
5/8	16	136
3/4	19	160
7/8	22	190
Шаг пружины для переплета – количество витков спирали или колец на 1 дюйм (2,54 см).		

Перечень оборудования и материалов

№	Наименование оборудования	Техническая характеристика оборудования	Рабочий формат	Кол-во человек для работы	Нормы выработки/ в час
Допечатное оборудование					
1	Графическая станция			1	
2	Станция верстки и спуска полос			1	
3	Фотовыводное устройство	Внутренний барабан	743х580 мм	1	20
4	Сканер	Планшетный	А3	1	200
5	Монтажный стол	700х1000 мм		1	17
6	Копировальная рама			1	17

7	Перфоратор для штифтовой приводки			1	60
8	Процессор для проявки офсетных форм			1	30
5	Вывод пластин Компьютер-печатная форма			1	12
7	Печь для обжига			1	60
8	Модуль экспонирования, сушки, пост-экспонирования и финишинга		Формат 920Х1200мм	1	2
9	Поточный модуль вымывания формата водовымывных фрексографских пластин		формат 920Х1200 мм	1	4
Формные материалы					
1	Термальные пластины				
2	Беспроцессорные пластины				
3	Фиолетовые фотополимерные пластины				
4	Аналоговые пластины				
5	Водовымываемые пластины для флексографской печати				
Печатное оборудование					
1	Черно-белый принтер		320Х450 мм	1	80 стр
2	4 красочный электрофотографический принтер		330Х488мм 320Х450мм 330Х760 мм	1	57 стр
3	Широкоформатный струйный принтер		Ширина 160 мм	1	17 м
4	4-красочная офсетная машина		520Х720 мм	1	7000
5	2-красочная офсетная машина		520Х370 мм	1	9500
6	Рулонная офсетная печатная машина 2+2		840Х546 мм Минимальный 700Х546 мм	3	200 м

7	Флексографская печатная машина 8-красочная		Макс. ширина полотна 340/430/530/580 мм Макс. ширина печати 330/420/520/570 мм Длина печатного повтора (гильза) 254-635 мм Длина печатного повтора (цилиндр) 152,4-609,6 мм	2	10 м
8	2-красочная офсетная печатная машина с переворотом		520Х720 мм	2	5000
Постпечатное оборудование					
1	Одноножевая резальная машина		Длина реза 620 мм, высота стопы 95 мм, глубина подачи 640 мм	1	1800 резов
2	Одноножевая резальная машина		Длина реза 1150 мм, высота стопы 165 мм, глубина подачи 1160 мм	1	180 резов
3	Машина для фальцовки тетрадей		Формат фальцуемых листов Min 55Х70 мм Max 350Х650 мм	1	1000
4	Приклеечные машины		Формат обрабатываемых тетрадей Min 112,5Х150 мм Max 235Х320 мм	1	3000

5	Листоподборочные машины (тетрадные)	Максимальное количество секций 7	Формат тетрадей Min 100X150 мм Max 305X310 мм	4	800
6	Коллаторы с фрикционной подачей листа	Максимальное количество лотков 10	Формат тетрадей Min 120X210 мм Max 320X450 мм	1	500
7	ВШРА	6 самонакладов	Формат тетрадей Min 95X100 мм Max 320X480 мм	4	4000
8	Ниткошвейное оборудование с ручным накидом		Формат книжных блоков Min 105X150 мм Max 225X300 мм	1	750
9	КБС		Формат книжных блоков Min 105X150 мм Max 320X400 мм	1	100
10	Трехножевая резальная машина		Формат книжных блоков Min 10X150 мм Max 330X330 мм	2	3000
11	Прессовально-штриховальная машина		Формат книжных блоков Min 100X12 мм Max 300X380 мм Толщина блока до 80 мм	1	50
12	Позолотный пресс, полуавтомат		Формат развернутых	1	500

			крышек Min 100X170 мм Max 405X660 мм		
13	Позолотный пресс автомат	Формат Max 770X560мм	Область тиснения Max 725X510 мм	2	2000
14	Машина для упаковки в термоусадочную пленку			1	300 экз.
15	Оборудование для ламинирования листовой продукции			2	300
16	Бобинорезальная машина			1	100 м
17	Тканераскройная машина			1	100 м

Приложение № 1 к оценочным материалам (Том 1)

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 и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

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

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

Таблица № 1.1

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	**Продолжительность ДЭ (не более)**
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	**0:00** *<продолжительность не более 4,5 астрономических часов>*

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

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков

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
			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.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом 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	**Вид аттестации/ уровень ДЭ**
Модуль задания: <*Название модуля*>	
Задание модуля 1: *Текст задания*	ДЭ ПУ/ **Вариативная часть** **КОД**

Критерии оценивания к 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			

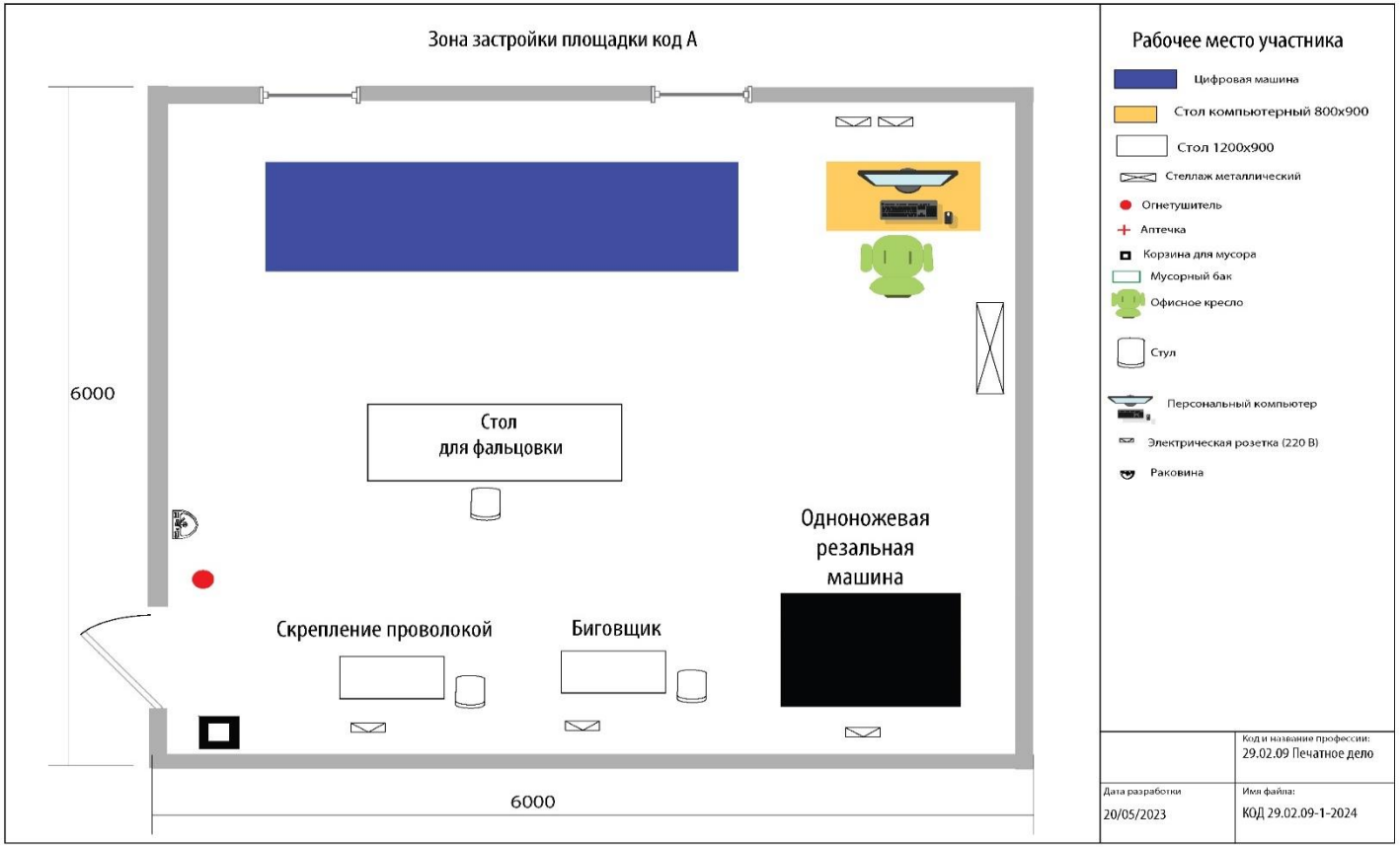
Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6.

Таблица № 1.6

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

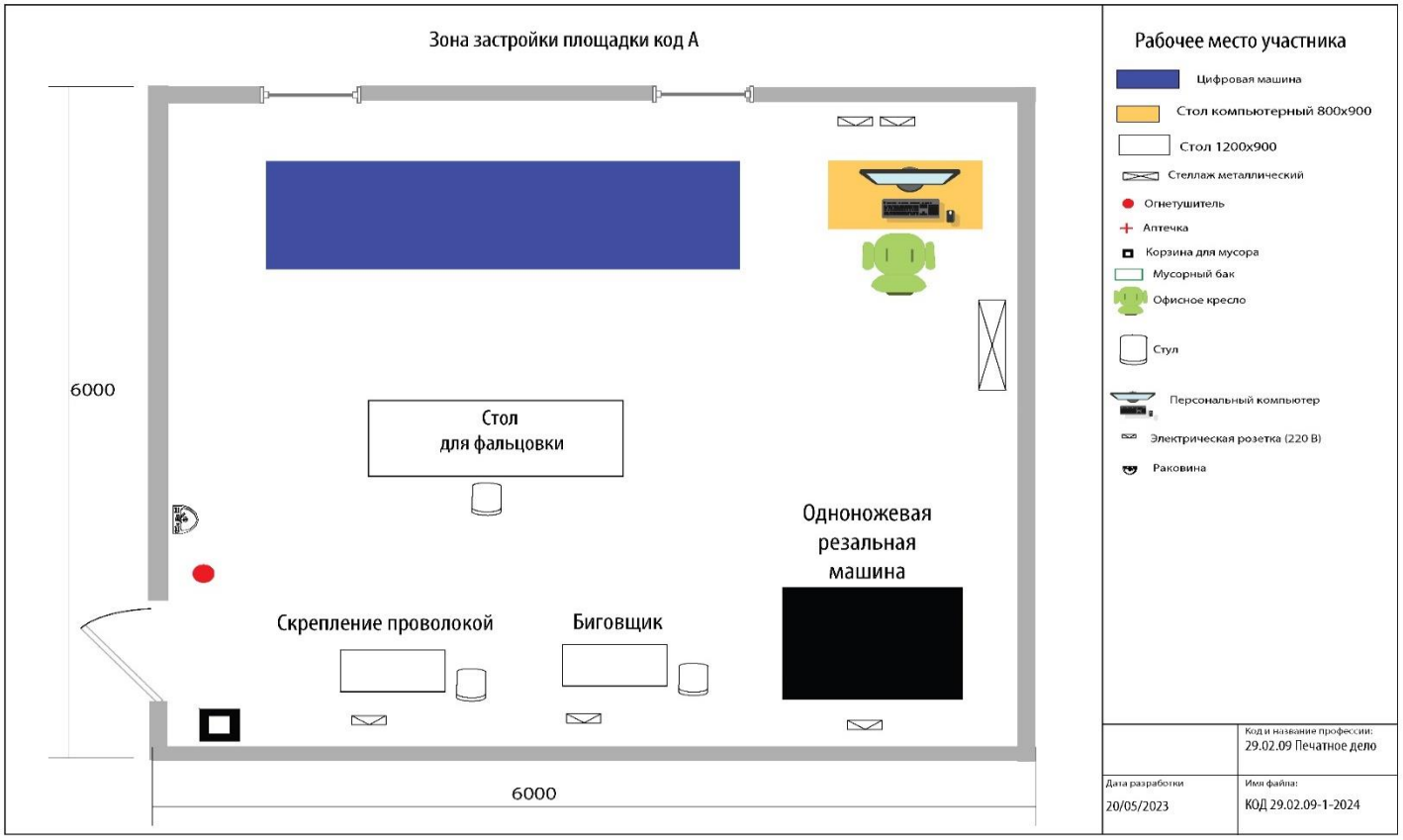
Приложение № 2 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА

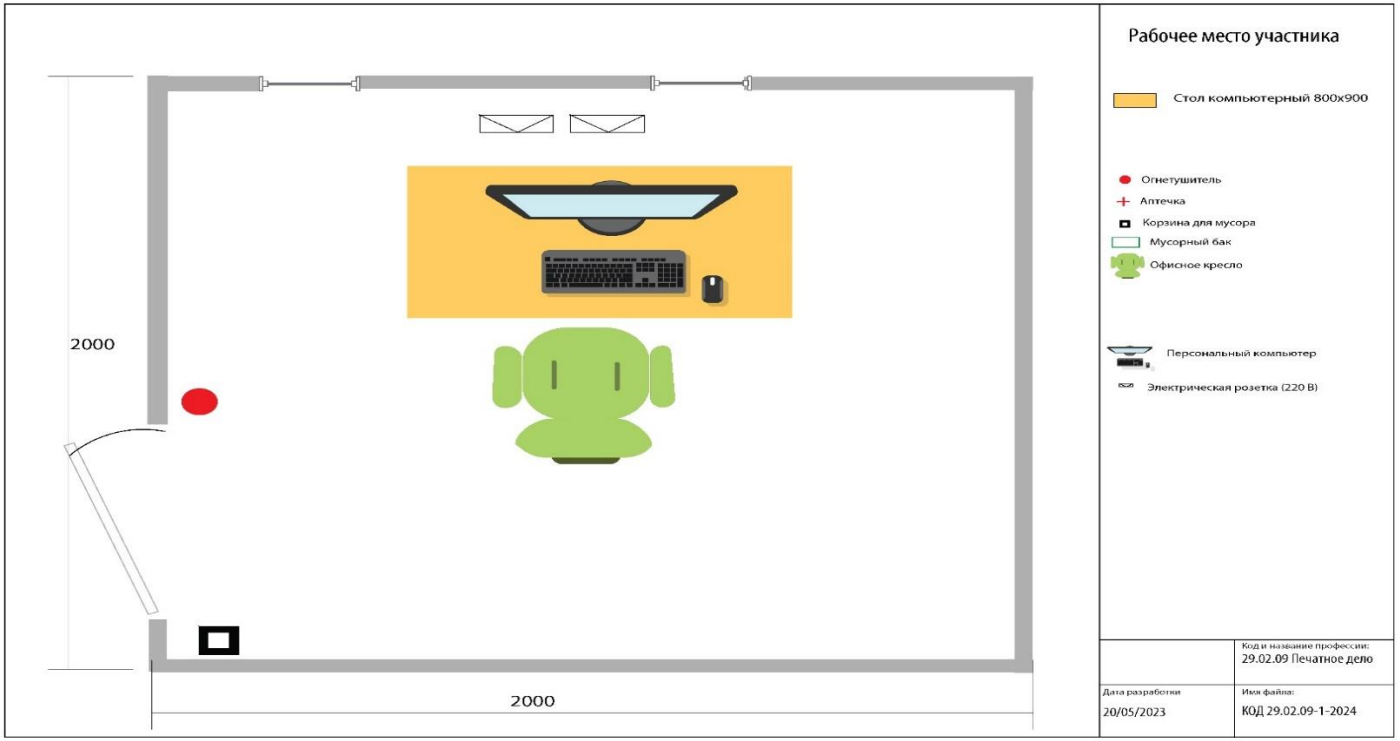


Приложение № 3 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА



Приложение № 4 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

Зона застройки площадки код Б