АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «АГЕНТСТВО РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА (ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ)»

Малый Конюшковский пер., д.2,
Москва, Россия, 123242
ОГРН: 1207700414184; ИНН: 9703020938
т/ф: +7 (495)777-97-20; info@worldskills.ru; worldskills.ru

УТВЕРЖДЕНО

Рабочей группой по вопросам разработки оценочных материалов в 2021 году для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по образовательным программам среднего профессионального образования

Протокол от 23.12.2021-1г.

№ Пр-23.12.2021-1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ

Номер компетенции	11
Наименование компетенции	Полиграфические технологии

Оглавление

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия 5

Инструкция по охране труда для участников 6

1. 6
2. 8
3. 10
4. 12
5. 13

Инструкция по охране труда для экспертов 15

1. 15
2. 16
3. 17
4. 19
5. 21

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022 22

Паспорт комплекта оценочной документации 22

1. 22
2. 24
3. 30
4. 32
5. 32
6. 33
7. 34
8. 39

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 40

Образец задания 41

Описание модуля В «Цифровая печать» 41

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.2-2022 45

Паспорт комплекта оценочной документации 45

1. 45
2. 47
3. 53
4. 55
5. 55
6. 56
7. 57
8. 61

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 62

Образец задания 63

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.3-2022 65

Паспорт комплекта оценочной документации 65

1. 65
2. 67
3. 73
4. 78
5. 78
6. 79
7. 80
8. 85

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 86

Образец задания 88

Описание модуля А «Цифровая печать» 88

Необходимые приложения 92

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.4-2022 93

Паспорт комплекта оценочной документации 93

1. 93
2. 95
3. 101

4. 101
5. 102
6. 103
7. 104
8. 109

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 110

Описание задания 112

а) 114

Необходимые приложения 117

Комплект оценочной документации паспорт КОД 2.1-2022 118

Паспорт комплекта оценочной документации 118

1. 118
2. 120
3. 126
4. 126
5. 127
6. 128
7. 129
8. 133

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный) 134

Образец задания 136

е) 138

Инструкция по охране труда и технике безопасности для проведения Демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности.

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, расположении компетенции, времени трансфера до места проживания, расположении транспорта для площадки, особенности питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.
2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.
3. Контроль требований охраны труда участниками и экспертами.
4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.
5. Общие обязанности участника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.
6. Основные требования санитарии и личной гигиены.
7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.
8. Порядок действий при плохом самочувствии или получении травмы. Правила оказания первой помощи.
9. Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Инструкция по охране труда для участников

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельному выполнению экзаменационных заданий в Компетенции «Полиграфические технологии» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники не моложе 18 лет

– прошедшие инструктаж по охране труда по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности»;

– ознакомленные с инструкцией по охране труда;

– имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений совместной работы на оборудовании;

– не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

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

– инструкции по охране труда и 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;

1.3. Участник для выполнения экзаменационного задания использует инструмент:

Наименование инструмента	
использует самостоятельно	использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:
Веер цветов Pantone Formula Guide или аналог	
Электронный pH-метр	
Точные электронные весы	
Винтовой микрометр	
Штангенциркуль	
Металлическая линейка	
Лупа полиграфическая 8-10 крат	
Дюрометр	
Шпатели пластиковые для офсетной печати	
Торцевой ключ	
Калькулятор	
Секундомер	

1.4. Участник для выполнения экзаменационного задания использует оборудование:

Наименование оборудования	
использует самостоятельно	**выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет:**
Офсетная печатная машина Heidelberg Speedmaster SX 52-2 (или аналог) Офсетная печатная машина Heidelberg PM 52-4 (или аналог)	
Цифровая печатная машина Heidelberg Versafive CV (или аналог) с контроллером печати RIP или аналог	
Одноножевая резальная машина Heidelberg Polar D80 (или аналог)	
Ручной спектрофотометр X-Rite eXact (или аналог)	

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

Физические:

– режущие и колющие предметы;
– повышенный уровень шума;
– статическое электричество;
– бумажная пыль;

Химические:

– смазочно-смывочные вещества;
– легковоспламеняющиеся вещества;

Психологические:

– чрезмерное напряжение внимания;
– эмоциональные и интеллектуальные нагрузки;

1.6. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

– защитная спецодежда (штаны / полукомбинезон)
– защитная обувь с укрепленным носком
– перчатки (латексные / нитриловые)
– беруши
– защитные очки прозрачные

1.7. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

– высокое напряжение

1.8. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам.

В помещении находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт, Лидер команды и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в Чемпионате ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершенную работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в Форме регистрации несчастных случаев и в Форме регистрации перерывов в работе.

1.9. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia.

Несоблюдение участником норм и правил ОТ и ТБ ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или перманентному отстранению аналогично апелляции.

2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1 все участники должны ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

2.2. Подготовить рабочее место:

– осмотреть рабочее место;

– проверить наличие необходимых материалов и инструментов для работы;

– проверить чистоту рабочего места;

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

Наименование инструмента или оборудования	**Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания**
Веер цветов Pantone Formula Guide или аналог	Проверить наличие инструмента на площадке
Электронный pH-метр	Проверить наличие инструмента на площадке
Точные электронные весы	Проверить наличие инструмента на площадке
Винтовой микрометр	Проверить наличие инструмента на площадке
Штангенциркуль	Проверить наличие инструмента на площадке
Металлическая линейка	Проверить наличие инструмента на площадке
Лупа полиграфическая 8-10 крат	Проверить наличие инструмента на площадке
Дюрометр	Проверить наличие инструмента на площадке
Шпатели пластиковые для офсетной печати	Проверить наличие инструмента на площадке
Торцевой ключ	Проверить наличие инструмента на площадке
Калькулятор	Проверить наличие инструмента на площадке
Секундомер	Проверить наличие инструмента на площадке
Офсетная печатная машина Heidelberg Speedmaster SX 52-2 или аналог	Проверить наличие оборудования на площадке
Офсетная печатная машина Heidelberg PM 52-4 или аналог	Проверить наличие оборудования на площадке
Цифровая печатная машина	Проверить наличие оборудования на площадке
Heidelberg Versafive CV с контроллером печати RIP или аналог	Проверить наличие оборудования на площадке
Одноножевая резальная машина Heidelberg Polar D80 или аналог	Проверить наличие оборудования на площадке
Ручной спектрофотометр X-Rite eXact или аналог	Проверить наличие оборудования на площадке

Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению экзаменационных заданий подготавливает

уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.

2.4. В день проведения экзамена изучить содержание и порядок проведения модулей экзаменационного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов; заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы; завязать шнурки на обуви; длинные волосы должны быть убраны; украшения должны быть сняты (серьги, цепи, пирсинги, кольца, часы); при работе с краской и смазочно-смывочной химией обязательно использовать защитные очки и перчатки; беруши можно использовать при повышенном уровне шума.

2.5. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания, в процессе подготовки рабочего места:

– осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

– убедиться в достаточности освещенности;

– проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;

– проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.7. Участнику запрещается приступать к выполнению экзаменационного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок к экзаменационному заданию не приступать.

3. Требования охраны труда во время выполнения работ

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

Наименование инструмента/ оборудования	Требования безопасности
Офсетная печатная машина Heidelberg Speedmaster SX 52-2 (или аналог) Офсетная печатная машина Heidelberg PM 52-4 (или аналог)	Перед началом работы: – Надеть спецодежду, привести ее в порядок. – Осмотреть оборудование и рабочее место. Проверить наличие необходимых для работы инструментов и материалов. – О замеченных недостатках и неисправностях на рабочем месте немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок и разрешения Эксперта к работе не приступать. Во время работы: – Перед пуском машины на рабочий ход следует проверить, не находится ли кто-нибудь в опасной зоне машины. – Устанавливать и снимать печатную форму, резиновое офсетное полотно и выполнять все вспомогательные работы (наладку, чистку, смазку и т.п.) только в безопасных режимах работы оборудования. – При разборе и сборке красочных и увлажняющих аппаратов шейки валиков и цилиндров должны быть насухо вытерты. – Ручную смывку печатных секций выполнять в перчатках и защитных очках. – В случае возникновения технических ошибок следует обратиться к Техническому Эксперту для устранения неполадок.
Цифровая печатная машина Heidelberg Versafive CV (или аналог) с контроллером печати RIP или аналог	Перед началом работы: – Надеть спецодежду, привести ее в порядок. – Осмотреть оборудование и рабочее место. Проверить наличие необходимых для работы инструментов и материалов. – О замеченных недостатках и неисправностях на рабочем месте немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок и разрешения Эксперта к работе не приступать. Во время работы: – Запрещается снимать или открывать ограждения. – Запрещается прикасаться к нагретым элементам машины. – Запрещается самостоятельно устранять замятие бумаги в машине. – В случае возникновения технических ошибок следует обратиться к Техническому Эксперту для устранения неполадок.
Одноножевая резальная машина Heidelberg Polar D80 (или аналог)	Перед началом работы: – Надеть спецодежду, привести ее в порядок. – Осмотреть оборудование и рабочее место. Проверить наличие необходимых для работы инструментов и материалов. – О замеченных недостатках и неисправностях на рабочем месте немедленно сообщить Эксперту и до устранения неполадок и разрешения Эксперта к работе не приступать. Во время работы: – Запрещается при резке и подрезке бумаги/отпечатанной продукции поддерживать их руками вблизи линии реза.

	– Запрещается вынимать обрезанную продукцию из-под ножа до полной его остановки в крайнем положении – Запрещается оставлять ногу на педали прижимной балки во время укладки или съема продукции. – В случае возникновения технических ошибок следует обратиться к Техническому Эксперту для устранения неполадок.

3.2. При выполнении экзаменационных заданий и уборке рабочих мест:

–необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

–соблюдать настоящую инструкцию;

–соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

–поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

–рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;

–выполнять экзаменационные задания только исправным инструментом;

–использовать средства индивидуальной защиты;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение экзаменационного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение экзаменационного задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения у участника плохого самочувствия или получения травмы сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходите близко к нему, предупредите о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при необходимости эвакуации возьмите с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдайте осторожность, не трогайте поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании работ

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

5.3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

5.4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

5.5. Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования и

инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения экзаменационного задания.

Инструкция по охране труда для экспертов

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе в качестве эксперта Компетенции «Полиграфические технологии» допускаются Эксперты, прошедшие специальное обучение и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Эксперт с особыми полномочиями, на которого возложена обязанность за проведение инструктажа по охране труда, должен иметь действующие удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории и в помещениях экзаменационной площадки Эксперт обязан четко соблюдать:

– инструкции по охране труда и технике безопасности;

– правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации.

– расписание и график проведения экзаменационного задания, установленные режимы труда и отдыха.

1.4. При работе на персональном компьютере и копировально-множительной технике на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

— электрический ток;

— статическое электричество, образующееся в результате трения движущейся бумаги с рабочими механизмами, а также при некачественном заземлении аппаратов;

— шум, обусловленный конструкцией оргтехники;

— химические вещества, выделяющиеся при работе оргтехники;

— зрительное перенапряжение при работе с ПК.

При наблюдении, за выполнением экзаменационного задания участниками, на Эксперта могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные производственные факторы:

Физические:

– режущие и колющие предметы;

– повышенный уровень шума;

– статическое электричество;

– бумажная пыль;

Химические:

– смазочно-смывочные вещества;

– легковоспламеняющиеся вещества;

Психологические:

– чрезмерное напряжение внимания;
– эмоциональные и интеллектуальные нагрузки;

1.5. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты:

– защитная спецодежда (штаны / полукомбинезон)
– защитная обувь с укрепленным носком
– перчатки (латексные / нитриловые)
– беруши
– защитные очки прозрачные

1.6. Знаки безопасности, используемые на рабочих местах участников, для обозначения присутствующих опасностей:

– высокое напряжение

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Главному Эксперту.

В помещении Экспертов Компетенции «Полиграфические технологии» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни Эксперта, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт.

1.8. Эксперты, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Регламентом WorldSkills Russia, а при необходимости согласно действующему законодательству.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед началом работы Эксперты должны выполнить следующее:

2.1. В день С-1, Эксперт с особыми полномочиями, ответственный за охрану труда, обязан провести подробный инструктаж по «Программе инструктажа по охране труда и технике безопасности», ознакомить экспертов и участников с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, с местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с Техническим описанием компетенции.

Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки и контроля подготовки участниками рабочих мест, инструмента и оборудования.

2.2. Ежедневно, перед началом выполнения экзаменационного задания участниками экзамена, Эксперт с особыми полномочиями проводит инструктаж по охране труда, Эксперты контролируют процесс подготовки рабочего места участниками, и принимают участие в подготовке рабочих мест участников в возрасте моложе 18 лет.

2.3. Ежедневно, перед началом работ на экзаменационной площадке и в помещении экспертов необходимо:

– осмотреть рабочие места экспертов и участников;
– привести в порядок рабочее место эксперта;
– проверить правильность подключения оборудования в электросеть;
– одеть необходимые средства индивидуальной защиты;
– осмотреть инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

2.4. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

2.5. Эксперту запрещается приступать к работе при обнаружении неисправности оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщить Техническому Эксперту и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. При выполнении работ по оценке экзаменационных заданий на персональном компьютере и другой оргтехнике, значения визуальных параметров должны находиться в пределах оптимального диапазона.

3.2. Изображение на экранах видеомониторов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

3.3. Суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение экзаменационного дня должно быть не более 6 часов.

Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов. Через каждый час работы следует делать регламентированный перерыв продолжительностью 15 мин.

3.4. Во избежание поражения током запрещается:

– прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;

– допускать попадания влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;

– производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;

– переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

– загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;

– допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;

3.5. При выполнении модулей экзаменационного задания участниками, Эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами без необходимости, не отвлекать других Экспертов и участников.

3.6. Эксперту во время работы с оргтехникой:

– обращать внимание на символы, высвечивающиеся на панели оборудования, не игнорировать их;

– не снимать крышки и панели, жестко закрепленные на устройстве. В некоторых компонентах устройств используется высокое напряжение или лазерное излучение, что может привести к поражению электрическим током или вызвать слепоту;

– не производить включение/выключение аппаратов мокрыми руками;

– не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;

– не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, появился посторонний запах или звук;

– не эксплуатировать аппарат, если его уронили или корпус был поврежден;

– вынимать застрявшие листы можно только после отключения устройства из сети;

– запрещается перемещать аппараты включенными в сеть;

– все работы по замене картриджей, бумаги можно производить только после отключения аппарата от сети;

– запрещается опираться на стекло оригиналодержателя, класть на него какие-либо вещи помимо оригинала;

– запрещается работать на аппарате с треснувшим стеклом;

– обязательно мыть руки теплой водой с мылом после каждой чистки картриджей, узлов и т.д.;

– просыпанный тонер, носитель немедленно собрать пылесосом или влажной ветошью.

3.7. Включение и выключение персонального компьютера и оргтехники должно проводиться в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

3.8. Запрещается:

– устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска;

– иметь при себе любые средства связи;

– пользоваться любой документацией кроме предусмотренной экзаменационным заданием.

3.9. При неисправности оборудования – прекратить работу и сообщить об этом Техническому эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

3.10. При наблюдении за выполнением экзаменационного задания участниками Эксперту:

– одеть необходимые средства индивидуальной защиты;

– передвигаться по экзаменационной площадке не спеша, не делая резких движений, смотря под ноги.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), Эксперту следует немедленно отключить источник электропитания и принять меры к устранению неисправностей, а также сообщить о случившемся Техническому Эксперту. Работу продолжать только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений следует ограничить время работы

с персональным компьютером и другой оргтехникой, провести коррекцию длительности перерывов для отдыха или провести смену деятельности на другую, не связанную с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

4.3. При поражении электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Главному Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Главному Эксперту.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить технического эксперта. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или должностного лица, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

При обнаружении очага возгорания на экзаменационной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета не подходить близко к нему, предупредить о возможной опасности находящихся поблизости ответственных лиц.

При происшествии взрыва необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуации, эвакуировать участников и других экспертов и экзаменационной площадки, взять те с собой документы и предметы первой необходимости, при передвижении соблюдать осторожность, не трогать поврежденные конструкции, оголившиеся электрические провода. В разрушенном или поврежденном помещении не следует пользоваться открытым огнем (спичками, зажигалками и т.п.).

5. Требование охраны труда по окончании выполнения работы

После окончания экзаменационного дня Эксперт обязан:

5.1. Отключить электрические приборы, оборудование, инструмент и устройства от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место Эксперта и проверить рабочие места участников.

5.3. Сообщить Техническому эксперту о выявленных во время выполнения экзаменационных заданий неполадках и неисправностях оборудования, и других факторах, влияющих на безопасность труда.

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1-2022

Паспорт комплекта оценочной документации

1. Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

№ п/п	Наименование	Информация о разработанном КОД
1	**2**	**3**
1	Номер компетенции	11
2	Название компетенции	Полиграфические технологии
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	50,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	1:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	ДА
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная

12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00
12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	Решение
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Не предусмотрено

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4

1	Организация и управление работой	Специалист должен знать и понимать:• Типы оборудования, используемого для производства печатных материалов и создания готовой продукции;• Новые технологии печати;• Действующее законодательство и лучшие практики в области техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте и, в частности, правила использования специализированного оборудования и контроля качества печати;• Способы использования защитного оборудования и материалов;• Важность поддержания чистоты и порядка на рабочем месте;• Обращение с химическими веществами в полиграфической отрасли и способы утилизации отходов;• Важность навыков эффективного взаимодействия и работы в команде;• Признанные международные стандарты, например, ISO, GRACoL и Pantone.Специалист должен уметь:• Следовать инструкции производителя при работе на оборудовании;• Соблюдать технику безопасности и нормы охраны здоровья на рабочем месте, в частности, в отношении специализированного оборудования и контроля качества печати;• Эффективно использовать защитное оборудование и материалы;• Поддержать чистоту и порядку на рабочем месте;• Обеспечивать безопасную работу с химическими веществами и опасными материалами в соответствии с инструкциями;• Утилизировать отходы безопасным образом и постоянно заботиться об охране окружающей среды;• Выбирать оборудование, соответствующее поставленной задаче;• Использовать, сохранять и обеспечивать факторы процесса печати (уровень печатной краски, запасы бумаги, доступность контрольно-измерительного оборудования);• Непрерывно повышать уровень профессионального мастерства в отношении новых технологий и тенденций в области полиграфии;• Сохранять цифровые файлы в соответствующих форматах для обеспечения непрерывного рабочего процесса;• Утверждать и проверять качество каждого этапа работы, чтобы обеспечивать качество печатного процесса, корректировать его и гарантировать его соответствие ожиданиям клиента и высоким стандартам отрасли;• Эффективно взаимодействовать с членами рабочей группы и коллегами, формировать позитивную и продуктивную рабочую обстановку;• Обсуждать требования клиента и давать квалифицированную консультацию и рекомендации в отношении технологии печати, её возможностей и ограничений;• Выполнять задачи таким образом, чтобы исключать образование излишних отходов;	10

2	Планирование и подготовка	Специалист должен знать и понимать:• Характеристики офсетной печати, цифровой печати на основе порошкового и жидкого тонера;• Характеристики, способы использования и взаимодействия бумаги, краски, увлажняющего раствора, тонеров и материалов для получения пробных оттисков;• Химические вещества, необходимые для выполнения процесса печати;• Теорию цвета;• Способы прочтения, интерпретация и анализа карты заказа;Специалист должен уметь:• Читать, понимать и интерпретировать карту заказа;• Объяснять коллегам содержание карты заказа и плана работы для себя других;• смешивать индивидуальные цвета печатной краски в соответствии с требованиями заказчика;• Выбирать и подготавливать печатное оборудование для намеченной задачи;• Программировать устройства для получения необходимого количества копий, размера бумаги, цвета, качества и т. п.;• Выполнять подготовительные операции и регулировка многокрасочной листовой офсетной печатной машины, как с помощью пультов дистанционного управления, так и без помощи таковых;• Выбирать и подготавливать соответствующие расходные материалы (бумагу, печатную краску и т. п.) для намеченной задаче;• Анализировать цветной оттиск на этапе приладки (получить контрольный оттиск) и в процессе печатания;• Сравнивать контрольный оттиск с оттисками, полученными во время печатания тиража;• Использовать программное обеспечение для обработки растровых изображений в печатной прессе для изменения настроек файла, например, для проверки, создания, наложения цветов и управления ими;• Загружать листы бумаги и добавлять печатную краску в соответствующие ёмкости;• Регулировать устройства подачи листов;• Устанавливать офсетные печатные формы;• Регулировать давление офсетной печати;• Смешивать необходимые цвета печатных красок и регулировать регистр цвета.	20,00

3	Тиражирование	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды печати, случаи их применения и характеристики;• Развивающиеся технологии, связанные с поддержкой процесса печати.Специалист должен уметь:• Изготавливать тираж на листовой офсетной печатной машине в соответствии с заданными критериями, отраслевым стандартом и требованиям заказчика;• Использовать печатные устройства с полуавтоматическим или автоматическим способом крепления печатной формы;• Использовать переменные данные для цифровой печати.	20,00

4	Контроль качества, настройка, поиск и устранение неисправностей	Специалист должен знать и понимать: • Различные виды контрольно-измерительного оборудования, используемого в печати; • Способы интерпретации результатов измерений; • Важность обеспечения высокого уровня печати и соответствия результатов требованиям и ожиданиям клиентов; • Финансовые функции и функции отчётности о виртуальном времени для программ моделирования в листовой офсетной печати; • Последствия неисправности машин или неверных настроек на качество, время и деньги; • Порядок технического обслуживания печатного оборудования; • Важность соблюдения инструкций производителя Специалист должен уметь: • Вести мониторинг процесса печати гарантируя его соответствие ожидаемому качеству; • Настраивать параметры и программировать технику таким образом, чтобы обеспечивать качество печати и устранять отклонения, в случае их возникновения; • Использовать измерительные устройства и устройства контроля качества; • Использовать различные измерительные устройства, такие как денситометр, спектрофотометр, микрометр, штангенциркуль pH-метр, кондуктометр и т. п.; • Предлагать заказчику контрольный оттиск для проверки и утверждения; • Сохранять отдельные листы тиража, чтобы в дальнейшем обеспечивать качество при сравнении с оригиналом; • Сравнивать качество тиражных оттисков с контрольным оттиском для контроля качества печати и вносить необходимые коррективы, если это необходимо; • Выполнять печать в соответствии с заданной числовой плотностью и (или) в цветовом пространстве LAB; • Обеспечивать корректную приводку; • Выполнять задачи с помощью программы моделирования листовой печати; • Выполнять техническое обслуживание и ремонт офсетных печатных машин и отделочного оборудования; • Устранять проблемы с подачей бумаги.	40,00

6	Очистка	Специалист должен знать и понимать:Преимущества работы в помещении, где следят за чистотой и порядком.Специалист должен уметь:Очищать оборудование и помещение после офсетных, цифровых и отделочных процессов;Своевременно выполнять уборку;Выполнять уборку и очистку оборудования и рабочего места в соответствии с признанными стандартами;Обнулять настройки печатного оборудования.	5,00

*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников.

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	**Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)**	**Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки**	**Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки**
1	**2**	**3**	**4**
1	1	1	3
2	1	2	3 если оборудование установлено в одном помещение, 6 если оборудование установленно в разных помещениях
3	1	3	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
4	1	4	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

5	1	5	6 если оборудование установлено в одном помещение, есил каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
6	1	6	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
7	1	7	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
8	1	8	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
9	1	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, есил каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

10	1	10	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при наличии)

№ п/п	**Наименование запрещенного оборудования**
1	**2**
1	флеш-накопители USB
2	карты памяти
3	персональные ноутбуки
4	планшеты
5	мобильные телефоны
6	шаблоны
7	пособия
8	чертежи
9	записи

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

№ п/п	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы WSSS	Судейские баллы	Объективные баллы	Общие баллы
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1	Модуль B: Цифровая печать	B: Цифровая печать	1:00	1, 2, 3, 4, 6	6,00	44,00	50,00
Итог	-	-	1:00:00	-	6,00	44,00	50,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[1].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена				

[1] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

Подготовительн ый (С-1)	09:10:00	09:30:00	0:20:00	Проверка готовности проведения демонстрационно го экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	09:50:00	10:10:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:10:00	10:30:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				

Подготовительн ый (С-1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:50:00	13:00:00	2:10:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка при наличии нескольких единиц оборудования) Ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День ДЭ	09:00:00	09:15:00	0:15:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День ДЭ	09:15:00	09:30:00	0:15:00	Брифинг экспертов				

День ДЭ	09:30:00	10:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №1				
День ДЭ	10:30:00	11:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №2				
День ДЭ	11:30:00	12:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №3				
День ДЭ	12:30:00	13:00:00	0:30:00	Обед				
День ДЭ	13:00:00	14:00:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №4				
День ДЭ	14:00:00	15:00:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №5				
День ДЭ	15:00:00	16:00:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №6				
День ДЭ	16:00:00	17:00:00	1:00:00	Выполнение задания модуля В участник №7				
День ДЭ	17:00:00	17:30:00	0:30:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				

День ДЭ	17:30:00	18:00:00	0:30:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

8. Необходимые приложения

Приложение 2. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

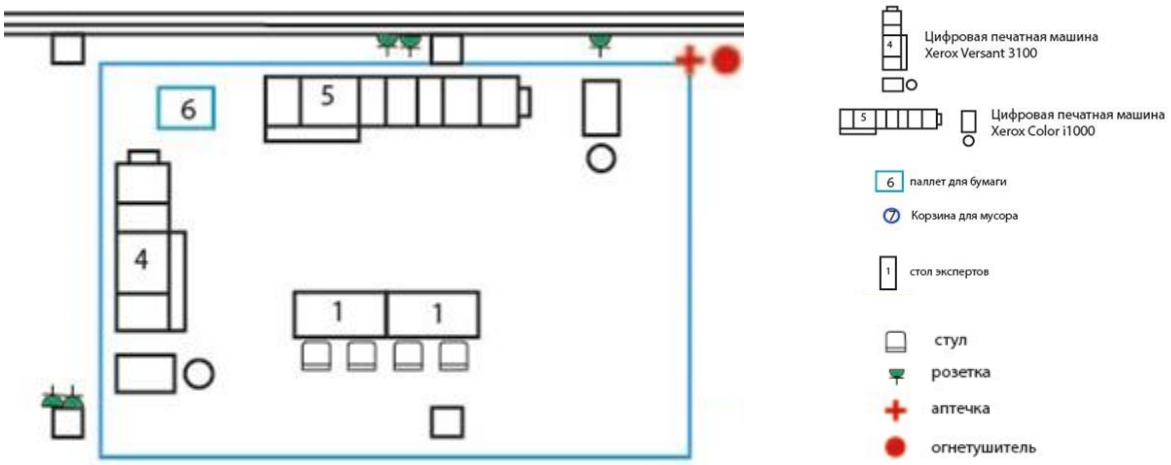
Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки: 50 м^2



Образец задания

Задание состоит из одного модуля «Цифровая печать», состоящего из двух частей.

1-я часть – Предпечатная подготовка – продолжительность 30 минут

2-я часть – Печатание тиража – продолжительность 30 минут.

На площадках ЦПДЭ, техническая оснащенность которых позволяет создать отдельное рабочее место для выполнения заданий части «Предпечатная подготовка» (проверки файлов и создания спуска полос), возможно поэтапное выполнение задания по 30 минут на каждую часть. Необходимо предоставить участнику образцы тиражной бумаги, указанную в задание модуля, для создания спуска полос.

На площадках ЦПДЭ, у которых программное обеспечение, для выполнения всего модуля, установлено в ЦПМ, части задания выполняются последовательно, при этом участнику дается по 30 минут на каждую часть. В этом случае участник должен сообщить экспертам, что он выполнил 1-ю часть и готов приступить к выполнению второй части.

Описание модуля В «Цифровая печать»

Оператор цифровой печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- открывать PDF-файлы; сохранять файлы в форматах, требующихся для последующего их использования в рабочих программах;
- проверять содержимое файла на соответствие требованиям задания и параметрам качества, предъявляемым к изданию в процессе печатания и послепечатных операций;
- вносить изменения в файл по требованиям задания;
- создавать спуск полос, в зависимости от вида продукции и способа скрепления с учетом рационального расходования материалов, соблюдая технологические требования;
- определять вид бумаги;
- осуществлять печатание продукции на цифровой печатной машине.

Для выполнения задания должна быть подготовлена бумага:

- мелованная 130 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
  50 листов 326 х 446мм;
- мелованная 200 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,

50 листов 326 х 446мм;

- мелованная 250 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
50 листов 326 х 446мм;
- офсетная бумага 80 г/м^2 – 500 листов 210х297 мм;
250 листов 297 х 420 мм.

На рабочем столе компьютера в папке «Задание» находятся рабочие файлы.

Задание Часть 1-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо проверить исходные файлы и создать спуск полос для печатания тиражей следующих видов продукции, учесть, что изображение, расположенное в край листа, должно иметь «вылеты»:

- визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,
бумага 250 г/м^2 мелованная;
- брошюра, шитье проволокой внакидку – 2 штуки.
Формат полосы после обрезки 210х297 мм,
объем блока – 44 полосы,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.
- брошюра с клеевым бесшвейным скреплением – 2 штуки.
Формат полосы после обрезки 200х280 мм,
объем блока – 68 полос,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага блока – офсетная 80 г/м^2,
бумага обложки – мелованная 200 г/м^2.

Задание Часть 2-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо отпечатать тиражи следующих видов продукции:

- визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,
бумага 250 г/м^2 мелованная;

- брошюра, шитье проволокой внакидку – 3 штуки,
Формат полосы после обрезки 130х190 мм,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.
- брошюра с клеевым бесшвейным скреплением – 1 штука,
Формат полосы после обрезки 200х280 мм,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага блока – офсетная 80 г/м^2,
бумага обложки – мелованная 200 г/м^2.

Задача участника, используя файлы, подготовленные в Части 1, отпечатать тираж продукции, в соответствии с заданием. Выбрать бумагу, указанную в задание, произвести настройку автоматической подачи бумаги в цифровой печатной машине, настроить приводку лица и оборота с допуском ± 0,6 мм. Отпечатать тиражи продукции, указанные в задание.

Часть 1

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

1. В папке «Задание», содержащую файлы, с помощью программы Adobe Acrobat выбрать файлы оригинал-макетов продукции, соответствующие заданию; проверить их качество; выполнить спуск полос на печатном листе, наиболее подходящем для выполнения задания и соответствующему заданию
2. Созданные спуски полос сохранить в папке с названием «Работа_Фамилия участника».
3. Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.
4. Уведомить экспертов об окончание выполнения 1-й Части задания.

Часть 2

1. Используя файлы спуски полос, созданные участником в предыдущей части и сохраненные в папке «Работа_Фамилия участника», отпечатать тиражи продукции, в соответствии с заданием, и подготовить их для передачи на следующие операции.
2. Передать экспертам отдельно приладочные и тиражные листы, указав фамилию.
3. Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.

4. Уведомить экспертов об окончание работы.

Необходимые приложения

К заданию прилагаются файлы для выполнения задания

Паспорт комплекта оценочной документации

1. Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

№ п/п	Наименование	Информация о разработанном КОД
1	2	3
1	Номер компетенции	11
2	Название компетенции	Полиграфические технологии
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.2
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	50,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	2:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	ДА
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная

12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00
12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	Решение
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Не предусмотрено

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4

1	Организация и управление работой	Специалист должен знать и понимать:• Типы оборудования, используемого для производства печатных материалов и создания готовой печатной продукции• Новые технологии печати• Действующее законодательство и лучшие практики в области техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте, в частности, правила использования специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Способы использования защитного оборудования и материалов• Важность поддержания чистоты и порядка на рабочем месте• Обращение с химическими веществами в печатной индустрии и способы утилизации отходов• Важность навыков эффективного взаимодействия и работы в команде• Признанные международные стандарты, например ISO, GRACoL и Pantone Специалист должен уметь:• Следовать инструкции производителя при использовании оборудования• В обязательном порядке соблюдать технику безопасности и нормы охраны здоровья на рабочем месте, в частности, в отношении специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Эффективно использовать защитное оборудование и материалы• Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте• Обеспечивать безопасную работу с химическими веществами и опасными материалами в соответствии с инструкциями• Утилизировать отходы безопасным образом и постоянно заботиться об охране окружающей среды• Выбирать оборудование, соответствующее запланированной задаче• Эксплуатировать механическое и цифровое оборудование, а также использовать и хранить чернила и бумагу• Непрерывно повышать уровень профессионального мастерства в отношении новых технологий и тенденций в области полиграфии• Использовать подходящий файл для цифровой печати (перед запуском устройства печати)• Проверять каждый этап работы, выполнять все настройки, чтобы обеспечить качество отпечатанных материалов и гарантировать соответствие ожиданиям заказчика и высоким стандартам• Эффективно взаимодействовать с членами рабочей группы и другими коллегами на рабочем месте, чтобы обеспечить позитивную и продуктивную рабочую обстановку• Обсуждать требования заказчика и давать квалифицированные советы и рекомендации в отношении технологии печати, ее возможностей и ограничений• Выполнять задачи таким образом, чтобы избегать лишних отходов	10

2	Планирование и подготовка	Специалист должен знать и понимать:• Характеристики офсетной печати, цифровой печати на основе порошкового и жидкого тонера;• Характеристики, способы использования и взаимодействия бумаги, краски, увлажняющего раствора, тонеров и материалов для получения пробных оттисков;• Химические вещества, необходимые для выполнения процесса печати;• Теорию цвета;• Способы прочтения, интерпретация и анализа карты заказа;Специалист должен уметь:• Читать, понимать и интерпретировать карту заказа;• Объяснять коллегам содержание карты заказа и плана работы для себя других;• смешивать индивидуальные цвета печатной краски в соответствии с требованиями заказчика;• Выбирать и подготавливать печатное оборудование для намеченной задачи;• Программировать устройства для получения необходимого количества копий, размера бумаги, цвета, качества и т. п.;• Выполнять подготовительные операции и регулировка многокрасочной листовой офсетной печатной машины, как с помощью пультов дистанционного управления, так и без помощи таковых;• Выбирать и подготавливать соответствующие расходные материалы (бумагу, печатную краску и т. п.) для намеченной задаче;• Анализировать цветной оттиск на этапе приладки (получить контрольный оттиск) и в процессе печатания;• Сравнивать контрольный оттиск с оттисками, полученными во время печатания тиража;• Использовать программное обеспечение для обработки растровых изображений в печатной прессе для изменения настроек файла, например, для проверки, создания, наложения цветов и управления ими;• Загружать листы бумаги и добавлять печатную краску в соответствующие ёмкости;• Регулировать устройства подачи листов;• Устанавливать офсетные печатные формы;• Регулировать давление офсетной печати;• Смешивать необходимые цвета печатных красок и регулировать регистр цвета.	20,00

3	Тиражирование	Специалист должен знать и понимать: • Различные виды печати, случаи их применения и характеристики; • Развивающиеся технологии, связанные с поддержкой процесса печати. Специалист должен уметь: • Изготавливать тираж на листовой офсетной печатной машине в соответствии с заданными критериями, отраслевым стандартом и требованиям заказчика; • Использовать печатные устройства с полуавтоматическим или автоматическим способом крепления печатной формы; • Использовать переменные данные для цифровой печати.	20,00

4	Контроль качества, настройка, поиск и устранение неисправностей	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды контрольно-измерительного оборудования, используемого в печати;• Способы интерпретации результатов измерений;• Важность обеспечения высокого уровня печати и соответствия результатов требованиям и ожиданиям клиентов;• Финансовые функции и функции отчётности о виртуальном времени для программ моделирования в листовой офсетной печати;• Последствия неисправности машин или неверных настроек на качество, время и деньги;• Порядок технического обслуживания печатного оборудования;• Важность соблюдения инструкций производителя.Специалист должен уметь:• Вести мониторинг процесса печати гарантируя его соответствие ожидаемому качеству;• Настраивать параметры и программировать технику таким образом, чтобы обеспечивать качество печати и устранять отклонения, в случае их возникновения;• Использовать измерительные устройства и устройства контроля качества;• Использовать различные измерительные устройства, такие как денситометр, спектрофотометр, микрометр, штангенциркуль pH-метр, кондуктометр и т. п.;• Предлагать заказчику контрольный оттиск для проверки и утверждения;• Сохранять отдельные листы тиража, чтобы в дальнейшем обеспечивать качество при сравнении с оригиналом;• Сравнивать качество тиражных оттисков с контрольным оттиском для контроля качества печати и вносить необходимые коррективы, если это необходимо;• Выполнять печать в соответствии с заданной числовой плотностью и (или) в цветовом пространстве LAB;• Обеспечивать корректную приводку;• Выполнять задачи с помощью программы моделирования листовой печати;• Выполнять техническое обслуживание и ремонт офсетных печатных машин и отделочного оборудования;• Устранять проблемы с подачей бумаги.	40,00
6	Очистка	Специалист должен знать и понимать: • Преимущества работы в помещении, где следят за чистотой и порядком. Специалист должен уметь: • Очищать оборудование и помещение после офсетных, цифровых и отделочных процессов; • Своевременно выполнять уборку; • Выполнять уборку и очистку оборудования и рабочего места в соответствии с признанными стандартами; • Обнулять настройки печатного оборудования.	5,00

*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников.

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	**Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)**	**Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки**	**Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки**
1	**2**	**3**	**4**
1	1	1	3
2	1	2	3 если оборудование установлено в одном помещение, 6 если оборудование установленно в разных помещениях
3	1	3	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
4	1	4	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

5	1	5	3 если оборудование установлено в одном помещение, есил каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
6	1	6	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
7	1	7	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
8	1	8	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта
9	1	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, есил каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

10	1	10	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при наличии)

№ п/п	**Наименование запрещенного оборудования**
1	**2**
1	флеш-накопители USB
2	карты памяти
3	персональные ноутбуки
4	планшеты
5	мобильные телефоны
6	шаблоны
7	пособия
8	чертежи
9	записи

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

№ п/п	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы WSSS	Судейские баллы	Объективные баллы	Общие баллы
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
1	Модуль А: Офсетная печать	А: Офсетная печать	2:00	1, 2, 3, 4, 6	8,00	42,00	50,00
Итог	-	-	2:00:00	-	8,00	42,00	50,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[2].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена				

[2] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

Подготовительн ый (С-1)	09:10:00	09:30:00	0:20:00	Проверка готовности проведения демонстрационно го экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	09:50:00	10:10:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:10:00	10:30:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				

Подготовительн ый (С-1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:50:00	13:00:00	2:10:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка при наличии нескольких единиц оборудования) Ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День ДЭ	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День ДЭ	09:10:00	09:20:00	0:10:00	Брифинг экспертов				

День ДЭ	09:20:00	11:20:00	2:00:00	Выполнение задания модуля А участник №1				
День ДЭ	11:30:00	13:30:00	2:00:00	Выполнение задания модуля А участник №2				
День ДЭ	13:30:00	14:00:00	0:30:00	Обед				
День ДЭ	14:00:00	16:00:00	2:00:00	Выполнение задания модуля А участник №3				
День ДЭ	16:00:00	17:00:00	1:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				
День ДЭ	17:00:00	18:00:00	1:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

8. Необходимые приложения

Приложение 2. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

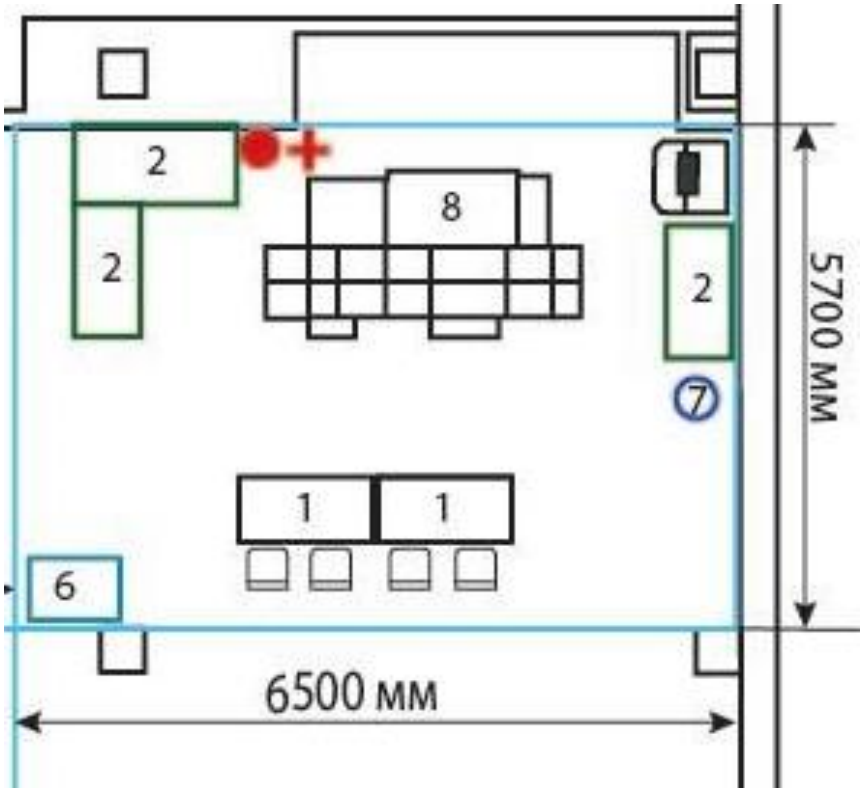
Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный)

Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки: 37,05 м^2



Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Задание состоит из одного модуля - «Офсетная печать».

Описание: оператор офсетной печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- производить замену печатных форм, предварительно выполнив операции по подготовке печатной формы к установке в печатную машину;
- настраивать листопитающую, листопроводящую системы и систему приемки, включая настройку необходимых датчиков;
- настраивать подачу краски;
- устанавливать в программу печатной машины необходимые параметры печатного листа;
- осуществлять приладку и печатание тиража на листовой офсетной печатной машине;
- смывать валики раскатной и накатной системы, формный, офсетный и печатные цилиндры.

Описание модуля А: Офсетная печать

Задача участника отпечатать плакаты, тираж 500 листов, выполнив приладку офсетной печатной машины. Красочность 2+0 (голубая + черная), формат плаката 400х280 мм, бумага мелованная 200 г/м^2.

Участнику предоставляются печатные формы, печатная краска н на выбор (голубая, пурпурная, желтая, черная), бумага 1000 листов (500 листов на приладку и 500 листов для тиража), формат печатного листа 444х314 мм.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

5. Установить новые печатные формы в соответствующие печатные секции, при этом снять старые;
6. Выбрать и заложить необходимую краску в кипсейки, исходя из информации на печатных формах;
7. Выполнить операции по приладке печатной машины для печатания тиража;

8. Получить контрольный оттиск, подписать его, указав дату и фамилию.

9. Отпечатать тираж, контролируя 100 и 300 листы; листы подписать, указав дату, Фамилию и номер листа.

10. По окончание печатания не убирать стапель с приемки, экспертам передать:

- белые листы, если они остались,
- приладочные листы,
- подписанные контрольный оттиск, 100 и 300 листы.

11. Выполнить смывку печатной машины (убрать краску из кипсейки, смыть валики, формный, офсетный и печатный цилиндры, протереть нож в смывочном корыте).

12. Уведомить экспертов об окончание работы.

Необходимые приложения

К работе прилагаются файлы для изготовления печатных форм.

Паспорт комплекта оценочной документации

1. Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

№ п/п	Наименование	Информация о разработанном КОД
1	2	3
1	Номер компетенции	11
2	Название компетенции	Полиграфические технологии
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.3
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	70,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	2:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	ДА
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	ГИА
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная
12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00

12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	Решение
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Не предусмотрено

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4

1	Организация и управление работой	Специалист должен знать и понимать:• Типы оборудования, используемого для производства печатных материалов и создания готовой продукции;• Новые технологии печати;• Действующее законодательство и лучшие практики в области техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте и, в частности, правила использования специализированного оборудования и контроля качества печати;• Способы использования защитного оборудования и материалов;• Важность поддержания чистоты и порядка на рабочем месте;• Обращение с химическими веществами в полиграфической отрасли и способы утилизации отходов;• Важность навыков эффективного взаимодействия и работы в команде;• Признанные международные стандарты, например, ISO, GRACoL и Pantone.Специалист должен уметь:• Следовать инструкции производителя при работе на оборудовании;• Соблюдать технику безопасности и нормы охраны здоровья на рабочем месте, в частности, в отношении специализированного оборудования и контроля качества печати;• Эффективно использовать защитное оборудование и материалы;• Поддержать чистоту и порядку на рабочем месте;• Обеспечивать безопасную работу с химическими веществами и опасными материалами в соответствии с инструкциями;• Утилизировать отходы безопасным образом и постоянно заботиться об охране окружающей среды;• Выбирать оборудование, соответствующее поставленной задаче;• Использовать, сохранять и обеспечивать факторы процесса печати (уровень печатной краски, запасы бумаги, доступность контрольно-измерительного оборудования);• Непрерывно повышать уровень профессионального мастерства в отношении новых технологий и тенденций в области полиграфии;• Сохранять цифровые файлы в соответствующих форматах для обеспечения непрерывного рабочего процесса;• Утверждать и проверять качество каждого этапа работы, чтобы обеспечивать качество печатного процесса, корректировать его и гарантировать его соответствие ожиданиям клиента и высоким стандартам отрасли;• Эффективно взаимодействовать с членами рабочей группы и коллегами, формировать позитивную и продуктивную рабочую обстановку;• Обсуждать требования клиента и давать квалифицированную консультацию и рекомендации в отношении технологии печати, её возможностей и ограничений;• Выполнять задачи таким образом, чтобы исключать образование излишних отходов;	10

2	Планирование и подготовка	Специалист должен знать и понимать:• Характеристики офсетной печати, цифровой печати на основе порошкового и жидкого тонера;• Характеристики, способы использования и взаимодействия бумаги, краски, увлажняющего раствора, тонеров и материалов для получения пробных оттисков;• Химические вещества, необходимые для выполнения процесса печати;• Теорию цвета;• Способы прочтения, интерпретация и анализа карты заказа;Специалист должен уметь:• Читать, понимать и интерпретировать карту заказа;• Объяснять коллегам содержание карты заказа и плана работы для себя других;• смешивать индивидуальные цвета печатной краски в соответствии с требованиями заказчика;• Выбирать и подготавливать печатное оборудование для намеченной задачи;• Программировать устройства для получения необходимого количества копий, размера бумаги, цвета, качества и т. п.;• Выполнять подготовительные операции и регулировка многокрасочной листовой офсетной печатной машины, как с помощью пультов дистанционного управления, так и без помощи таковых;• Выбирать и подготавливать соответствующие расходные материалы (бумагу, печатную краску и т. п.) для намеченной задаче;• Анализировать цветной оттиск на этапе приладки (получить контрольный оттиск) и в процессе печатания;• Сравнивать контрольный оттиск с оттисками, полученными во время печатания тиража;• Использовать программное обеспечение для обработки растровых изображений в печатной прессе для изменения настроек файла, например, для проверки, создания, наложения цветов и управления ими;• Загружать листы бумаги и добавлять печатную краску в соответствующие ёмкости;• Регулировать устройства подачи листов;• Устанавливать офсетные печатные формы;• Регулировать давление офсетной печати;• Смешивать необходимые цвета печатных красок и регулировать регистр цвета.	20,00

3	Тиражирование	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды печати, случаи их применения и характеристики;• Развивающиеся технологии, связанные с поддержкой процесса печати.Специалист должен уметь:• Изготавливать тираж на листовой офсетной печатной машине в соответствии с заданными критериями, отраслевым стандартом и требованиям заказчика;• Использовать печатные устройства с полуавтоматическим или автоматическим способом крепления печатной формы;• Использовать переменные данные для цифровой печати.	20,00

4	Контроль качества, настройка, поиск и устранение неисправностей	Специалист должен знать и понимать: • Различные виды контрольно-измерительного оборудования, используемого в печати; • Способы интерпретации результатов измерений; • Важность обеспечения высокого уровня печати и соответствия результатов требованиям и ожиданиям клиентов; • Финансовые функции и функции отчётности о виртуальном времени для программ моделирования в листовой офсетной печати; • Последствия неисправности машин или неверных настроек на качество, время и деньги; • Порядок технического обслуживания печатного оборудования; • Важность соблюдения инструкций производителя Специалист должен уметь: • Вести мониторинг процесса печати гарантируя его соответствие ожидаемому качеству; • Настраивать параметры и программировать технику таким образом, чтобы обеспечивать качество печати и устранять отклонения, в случае их возникновения; • Использовать измерительные устройства и устройства контроля качества; • Использовать различные измерительные устройства, такие как денситометр, спектрофотометр, микрометр, штангенциркуль pH-метр, кондуктометр и т. п.; • Предлагать заказчику контрольный оттиск для проверки и утверждения; • Сохранять отдельные листы тиража, чтобы в дальнейшем обеспечивать качество при сравнении с оригиналом; • Сравнивать качество тиражных оттисков с контрольным оттиском для контроля качества печати и вносить необходимые коррективы, если это необходимо; • Выполнять печать в соответствии с заданной числовой плотностью и (или) в цветовом пространстве LAB; • Обеспечивать корректную приводку; • Выполнять задачи с помощью программы моделирования листовой печати; • Выполнять техническое обслуживание и ремонт офсетных печатных машин и отделочного оборудования; • Устранять проблемы с подачей бумаги.	40,00

5	Отделка	Специалист должен знать и понимать:• Различные процессы отделки продукции (например, фальцовка, резка и скрепление)Специалист должен уметь:• Подготавливать план резки;• Осуществлять обрезку отпечатанных материалов с помощью резального оборудования с заданными размерами;• Программировать и использовать запрограммированное резальное оборудование для приведения продукции к заданным размерам;• Использовать фальцевальную машину для обеспечения соответствия продукции требованиям заказчика;• Использовать брошюровщик или машину для клеевого бесшвейного скрепления для изготовления готовой продукции..	5,00
6	Очистка	Специалист должен знать и понимать: Преимущества работы в помещении, где следят за чистотой и порядком. Специалист должен уметь: Очищать оборудование и помещение после офсетных, цифровых и отделочных процессов; Своевременно выполнять уборку; Выполнять уборку и очистку оборудования и рабочего места в соответствии с признанными стандартами; Обнулять настройки печатного оборудования.	5,00

*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников.

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	**Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)**	**Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки**	**Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки**	**Примечание**
1	**2**	**3**	**4**	5
1	1	1	3	
2	1	2	3	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта. Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
3	1	3	3	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта. Так как для выполнения

				задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
4	1	4	3	3 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта. Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
5	1	5	6	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и

				количества участников экзамена.
6	1	6	6	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
7	1	7	6	6 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.

8	1	8	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
9	1	9	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
10	1	10	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования,

				то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.
11	1	11	9	9 если оборудование установлено в одном помещение, если каждая единица оборудования установленна в индивидуальных помещениях, то к каждой машине необходимо по 3 эксперта Так как для выполнения задания необходимо 3 единицы оборудования, то количество экспертов зависит от технических особенностей используемого на площадки оборудования и программного обеспечения, пространственного размещения оборудования и количества участников экзамена.

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при наличии)

№ п/п	**Наименование запрещенного оборудования**
1	**2**
1	флеш-накопители USB
2	карты памяти
3	персональные ноутбуки
4	планшеты
5	мобильные телефоны
6	шаблоны
7	пособия
8	чертежи
9	записи

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

№ п/п	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы WSSS	Судейские баллы	Объективные баллы	Общие баллы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Модуль A: Цифровая печать	B: Цифровая печать	1:00:00	1, 2, 3, 4, 6	7,00	44,00	51,00
2	Модуль C: Дополнительные задачи	C: Дополнительные задачи	1:00:00	2,4,5,6	4,00	15,00	19,00
Итог	-	-	2:00:00	-	11,00	59,00	70,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[3].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена				

[3] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

Подготовительн ый (С-1)	09:10:00	09:30:00	0:20:00	Проверка готовности проведения демонстрационно го экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	09:50:00	10:10:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:10:00	10:30:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				

Подготовительн ый (С-1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:50:00	13:00:00	2:10:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка при наличии нескольких единиц оборудования) Ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День ДЭ	09:00:00	09:15:00	0:15:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День ДЭ	09:15:00	09:30:00	0:15:00	Брифинг экспертов				

День ДЭ	09:30:00	10:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля А участник №1				
День ДЭ	10:30:00	11:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля С участник №1				
День ДЭ	10:40:00	11:40:00	1:00:00	Выполнение задания модуля А участник №2				
День ДЭ	11:50:00	12:50:00	1:00:00	Выполнение задания модуля С участник №2				
День ДЭ	11:50:00	12:50:00	1:00:00	Выполнение задания модуля А участник №3				
День ДЭ	12:50:00	13:20:00	0:30:00	Обед				
День ДЭ	13:20:00	14:20:00	1:00:00	Выполнение задания модуля С участник №3				
День ДЭ	13:20:00	14:20:00	1:00:00	Выполнение задания модуля А участник №4				
День ДЭ	14:30:00	15:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля С участник №4				
День ДЭ	14:30:00	15:30:00	1:00:00	Выполнение задания модуля А участник №5				
День ДЭ	15:40:00	16:40:00	1:00:00	Выполнение задания модуля С участник №5				

День ДЭ	15:40:00	17:00:00	1:20:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				
День ДЭ	17:00:00	18:00:00	1:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

8. Необходимые приложения

Приложение 2. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

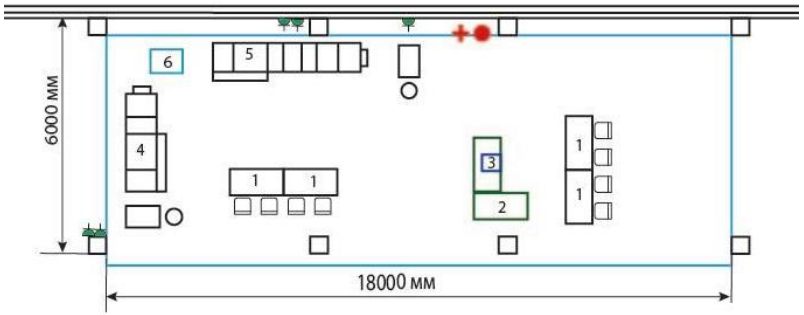
Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный)

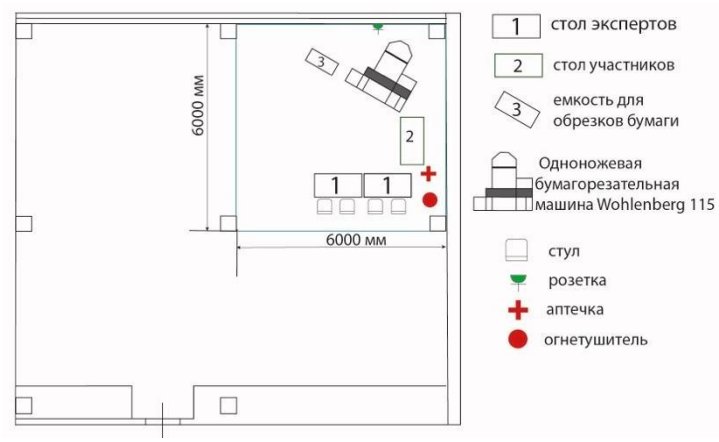
Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки: 252 м^2

Модуль «Цифровая печать»



Модуль «Дополнительные задачи»


6000 мм
6000 мм
1
1
2
3
1 стол экспертов
2 стол участников
3 емкость для обрезков бумаги
Одноножевая бумагорезательная машина Wohlenberg 115
стул
розетка
аптечка
огнетушитель

Образец задания

Задание состоит из двух модулей: «Цифровая печать» и «Дополнительные задачи».

Модуль «Цифровая печать» состоит из следующих частей:

1-я часть – Предпечатная подготовка.

2-я часть – Печатание тиража.

Модуль «Дополнительные задачи» включает в себя подготовку бумагу к печатанию и послепечатные операции: разрезка листовой продукции, фальцовка, подбор и скрепление брошюр, подрезка с 3-х сторон.

Описание модуля А «Цифровая печать»

Оператор цифровой печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- открывать PDF-файлы; сохранять файлы в форматах, требующихся для последующего их использования в рабочих программах;
- проверять содержимое файла на соответствие требованиям задания и параметрам качества, предъявляемым к изданию в процессе печатания и послепечатных операций;
- вносить изменения в файл по требованиям задания;
- создавать спуск полос, в зависимости от вида продукции и способа скрепления с учетом рационального расходования материалов, соблюдая технологические требования;
- определять вид бумаги;
- осуществлять печатание продукции на цифровой печатной машине.

Для выполнения задания должна быть подготовлена бумага:

- мелованная 130 г/м^2 – 100 листов 222х326 мм,
  100 листов 326 х 446мм;
- мелованная 200 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
  50 листов 326 х 446мм;
- мелованная 250 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
  50 листов 326 х 446мм;

На рабочем столе компьютера в папке «Задание» находятся рабочие файлы.

Задание 1. Часть 1-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо проверить исходные файлы и создать спуск полос для печатания тиражей следующих видов продукции, учесть, что изображение, расположенное в край листа, должно иметь «вылеты».:

1) визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,
бумага 250 г/м^2 мелованная;

2) брошюра, шитье проволокой внакидку, тираж - 6 штук.
Формат полосы после обрезки 210х297 мм,
объем блока – 44 полосы,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.

3) открытки два вида, тираж – по 30 штук каждого вида
Формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм
Формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм
красочность 4+0,
бумага – мелованная 200 г/м^2.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

13. В папке «Задание», содержащую файлы, с помощью программы Adobe Acrobat выбрать файлы оригинал-макетов продукции, соответствующие заданию; проверить их качество; выполнить спуск полос на печатном листе, наиболее подходящем для выполнения задания и соответствующему заданию
14. Созданные спуски полос сохранить в папке с названием «Работа_Фамилия участника».
15. Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.
16. Уведомить экспертов об окончание выполнения 1-й Части задания.

Задание 1 Часть 2-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо отпечатать тиражи следующих видов продукции:

1) визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,

бумага 250 г/м^2 мелованная;

2) брошюра, шитье проволокой внакидку, тираж - 6 штук.

Формат полосы после обрезки 210х297 мм,

объем блока – 44 полосы,

красочность блока и обложки 4+4,

бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.

3) открытки два вида, тираж – по 30 штук каждого вида

Формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм

Формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм

красочность 4+0,

бумага – мелованная 200 г/м^2.

Задача участника, используя файлы, подготовленные в Части 1, отпечатать тираж продукции, в соответствии с заданием. Выбрать бумагу, указанную в задание, произвести настройку автоматической подачи бумаги в цифровой печатной машине, настроить приводку лица и оборота с допуском ± 0,6 мм. Отпечатать тиражи продукции, указанные в задание.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

5. Используя файлы спуски полос, созданные участником в предыдущей части и сохраненные в папке «Работа_Фамилия участника», отпечатать тиражи продукции, в соответствии с заданием, и подготовить их для передачи на следующие операции.
6. Передать экспертам отдельно приладочные и тиражные листы, указав фамилию.
7. Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.
8. Уведомить экспертов об окончание работы.

На площадках ЦПДЭ, техническая оснащенность которых позволяет создать отдельное рабочее место для выполнения заданий части «Предпечатная подготовка» (проверки файлов и создания спуска полос), возможно поэтапное выполнение задания по 30 минут на каждую часть. Необходимо предоставить участнику образцы тиражной бумаги, указанную в задание модуля, для создания спуска полос.

На площадках ЦПДЭ, у которых программное обеспечение, для выполнения всего модуля, установлено в ЦПМ, части задания выполняются последовательно, при этом участнику дается по 30 минут на

каждую часть. В этом случае участник должен сообщить экспертам, что он выполнил 1-ю часть и готов приступить к выполнению второй части.

Все отпечатанные тиражи в модуле «Цифровая печать» передаются для выполнения последующих заданий. Если участник не выполнил задание по цифровой печати полностью или частично, то технический эксперт выполняет печать задания в целях недопущения двойного наказания участника.

Модуль С: Дополнительные задачи

Описание: к Дополнительным задачам относится выполнение операций разрезка, фальцовка, комплектовка блока, шитье брошюр внакидку проволокой (скобой) и подрезка с трех сторон.

Участник должен уметь выполнять следующие действия:

- составлять план разрезки отпечатанных листов, составлять программу разрезки;
- осуществлять разрезку отпечатанных листов для получения полуфабрикатов и готовой продукции;
- фальцевать, комплектовать блок, шить проволокой (скобой);
- осуществлять подрезку брошюр с трех сторон.

Задание 2

Продолжительность задания 20 минут.

Задача участника выполнить комплектовку и шитьё проволокой (скобой) 5-и экземпляров брошюр, для выполнения задания используются брошюры, отпечатанные в **Задание 1**.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо

- сфальцевать листы брошюры;
- выполнить комплектовку блока вкладкой;
- сшить брошюры проволокой (скобой) внакидку.

По окончание работы выключить электрический настольный степлер, подписать получившиеся брошюры, указав фамилию и номер участника, а затем передать их экспертам.

Сообщить эксперту об окончании работы.

Сшитые брошюры передаются для выполнения последующего задания. В случае, если участник не выполнил задание полностью или частично, то задание выполняет технический эксперт в целях недопущения двойного наказания участника.

Задание 3

Продолжительность задания 40 минут.

Задача участника выполнить окончательную разрезку и подрезку полуфабрикатов, изготовленных в **Заданиях 1 и 2**.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо
- составить план разрезки и программу, выполнить разрезку визиток формат 90х50 мм, тираж 100 штук;
- составить план разрезки и программу, выполнить подрезку брошюры с трех сторон, формат после обрезки 210х297 мм, тираж 5 экземпляров;
- составить план разрезки и программу, выполнить разрезку открыток формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм,
формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм, по 30 штук каждого вида;
- подписать готовую продукцию, указав фамилию и номер участника, а затем передать ее экспертам.

Сообщить экспертам об окончании работы.

Необходимые приложения

К заданию прилагаются файлы с оригинал-макетами для выполнения задания.

Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.4-2022

Паспорт комплекта оценочной документации

1. Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

№ п/п	Наименование	Информация о разработанном КОД
1	**2**	**3**
1	Номер компетенции	11
2	Название компетенции	Полиграфические технологии
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Однодневный
4	Номер КОД	КОД 1.4
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	80,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	3:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	ДА
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	Промежуточная
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная
12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00

12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	Решение
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	6,00
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Не предусмотрено

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4

1	Организация и управление работой	Специалист должен знать и понимать:• Типы оборудования, используемого для производства печатных материалов и создания готовой печатной продукции• Новые технологии печати• Действующее законодательство и лучшие практики в области техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте, в частности, правила использования специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Способы использования защитного оборудования и материалов• Важность поддержания чистоты и порядка на рабочем месте• Обращение с химическими веществами в печатной индустрии и способы утилизации отходов• Важность навыков эффективного взаимодействия и работы в команде• Признанные международные стандарты, например ISO, GRACoL и Pantone Специалист должен уметь:• Следовать инструкции производителя при использовании оборудования• В обязательном порядке соблюдать технику безопасности и нормы охраны здоровья на рабочем месте, в частности, в отношении специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Эффективно использовать защитное оборудование и материалы• Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте• Обеспечивать безопасную работу с химическими веществами и опасными материалами в соответствии с инструкциями• Утилизировать отходы безопасным образом и постоянно заботиться об охране окружающей среды• Выбирать оборудование, соответствующее запланированной задаче• Эксплуатировать механическое и цифровое оборудование, а также использовать и хранить чернила и бумагу• Непрерывно повышать уровень профессионального мастерства в отношении новых технологий и тенденций в области полиграфии• Использовать подходящий файл для цифровой печати (перед запуском устройства печати)• Проверять каждый этап работы, выполнять все настройки, чтобы обеспечить качество отпечатанных материалов и гарантировать соответствие ожиданиям заказчика и высоким стандартам• Эффективно взаимодействовать с членами рабочей группы и другими коллегами на рабочем месте, чтобы обеспечить позитивную и продуктивную рабочую обстановку• Обсуждать требования заказчика и давать квалифицированные советы и рекомендации в отношении технологии печати, ее возможностей и ограничений• Выполнять задачи таким образом, чтобы избегать лишних отходов	10

2	Планирование и подготовка	Специалист должен знать и понимать:• Характеристики офсетной печати, цифровой печати на основе порошкового и жидкого тонера;• Характеристики, способы использования и взаимодействия бумаги, краски, увлажняющего раствора, тонеров и материалов для получения пробных оттисков;• Химические вещества, необходимые для выполнения процесса печати;• Теорию цвета;• Способы прочтения, интерпретация и анализа карты заказа;Специалист должен уметь:• Читать, понимать и интерпретировать карту заказа;• Объяснять коллегам содержание карты заказа и плана работы для себя других;• смешивать индивидуальные цвета печатной краски в соответствии с требованиями заказчика;• Выбирать и подготавливать печатное оборудование для намеченной задачи;• Программировать устройства для получения необходимого количества копий, размера бумаги, цвета, качества и т. п.;• Выполнять подготовительные операции и регулировка многокрасочной листовой офсетной печатной машины, как с помощью пультов дистанционного управления, так и без помощи таковых;• Выбирать и подготавливать соответствующие расходные материалы (бумагу, печатную краску и т. п.) для намеченной задаче;• Анализировать цветной оттиск на этапе приладки (получить контрольный оттиск) и в процессе печатания;• Сравнивать контрольный оттиск с оттисками, полученными во время печатания тиража;• Использовать программное обеспечение для обработки растровых изображений в печатной прессе для изменения настроек файла, например, для проверки, создания, наложения цветов и управления ими;• Загружать листы бумаги и добавлять печатную краску в соответствующие ёмкости;• Регулировать устройства подачи листов;• Устанавливать офсетные печатные формы;• Регулировать давление офсетной печати;• Смешивать необходимые цвета печатных красок и регулировать регистр цвета.	20,00

3	Тиражирование	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды печати, случаи их применения и характеристики;• Развивающиеся технологии, связанные с поддержкой процесса печати. Специалист должен уметь:• Изготавливать тираж на листовой офсетной печатной машине в соответствии с заданными критериями, отраслевым стандартом и требованиям заказчика;• Использовать печатные устройства с полуавтоматическим или автоматическим способом крепления печатной формы;• Использовать переменные данные для цифровой печати.	20,00

4	Контроль качества, настройка, поиск и устранение неисправностей	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды контрольно-измерительного оборудования, используемого в печати;• Способы интерпретации результатов измерений;• Важность обеспечения высокого уровня печати и соответствия результатов требованиям и ожиданиям клиентов;• Финансовые функции и функции отчётности о виртуальном времени для программ моделирования в листовой офсетной печати;• Последствия неисправности машин или неверных настроек на качество, время и деньги;• Порядок технического обслуживания печатного оборудования;• Важность соблюдения инструкций производителя.Специалист должен уметь:• Вести мониторинг процесса печати гарантируя его соответствие ожидаемому качеству;• Настраивать параметры и программировать технику таким образом, чтобы обеспечивать качество печати и устранять отклонения, в случае их возникновения;• Использовать измерительные устройства и устройства контроля качества;• Использовать различные измерительные устройства, такие как денситометр, спектрофотометр, микрометр, штангенциркуль pH-метр, кондуктометр и т. п.;• Предлагать заказчику контрольный оттиск для проверки и утверждения;• Сохранять отдельные листы тиража, чтобы в дальнейшем обеспечивать качество при сравнении с оригиналом;• Сравнивать качество тиражных оттисков с контрольным оттиском для контроля качества печати и вносить необходимые коррективы, если это необходимо;• Выполнять печать в соответствии с заданной числовой плотностью и (или) в цветовом пространстве LAB;• Обеспечивать корректную приводку;• Выполнять задачи с помощью программы моделирования листовой печати;• Выполнять техническое обслуживание и ремонт офсетных печатных машин и отделочного оборудования;• Устранять проблемы с подачей бумаги.	40,00

5	Отделка	Специалист должен знать и понимать:• Различные процессы отделки продукции (например, фальцовка, резка и скрепление)Специалист должен уметь:• Подготавливать план резки;• Осуществлять обрезку отпечатанных материалов с помощью резального оборудования с заданными размерами;• Программировать и использовать запрограммированное резальное оборудование для приведения продукции к заданным размерам;• Использовать фальцевальную машину для обеспечения соответствия продукции требованиям заказчика;• Использовать брошюровщик или машину для клеевого бесшвейного скрепления для изготовления готовой продукции..	5,00
6	Очистка	Специалист должен знать и понимать: • Преимущества работы в помещении, где следят за чистотой и порядком. Специалист должен уметь: • Очищать оборудование и помещение после офсетных, цифровых и отделочных процессов; • Своевременно выполнять уборку; • Выполнять уборку и очистку оборудования и рабочего места в соответствии с признанными стандартами; • Обнулять настройки печатного оборудования.	5,00

*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	6,00

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников.

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	**Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)**	**Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки**	**Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки**
1	**2**	**3**	**4**
1	1	1	3
2	1	2	3
3	1	3	3
4	1	4	6
5	1	5	6
6	1	6	6
7	1	7	9
8	1	8	9
9	1	9	9
10	1	10	9
11	1	11	9
12	1	12	12

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
1	**2**	**3**	**4**	**5**

Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при наличии)

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	**2**
1	флеш-накопители USB
2	карты памяти
3	персональные ноутбуки
4	планшеты
5	мобильные телефоны
6	шаблоны
7	пособия
8	чертежи
9	записи

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

№ п/п	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы WSSS	Судейские баллы	Объективные баллы	Общие баллы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Модуль A: Офсетная печать	A: Офсетная печать	1:20	1, 2, 3, 4, 6	8,00	47,00	55,00
2	Модуль C: Дополнительные задачи	C: Дополнительные задачи	1:40:00	1, 2, 4, 5, 6	5,00	20,00	25,00
Итог	-	-	3:00:00	-	13,00	67,00	80,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[4].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена				

[4] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

Подготовительн ый (С-1)	09:10:00	09:30:00	0:20:00	Проверка готовности проведения демонстрационно го экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				
Подготовительн ый (С-1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительн ый (С-1)	09:50:00	10:10:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:10:00	10:30:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационно го экзамена				

Подготовительн ый (С-1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительн ый (С-1)	10:50:00	13:00:00	2:10:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка при наличии нескольких единиц оборудования) Ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День ДЭ	09:00:00	09:15:00	0:15:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День ДЭ	09:15:00	09:30:00	0:15:00	Брифинг экспертов				

День ДЭ	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Выполнение задания 1 участник №1				
День ДЭ	10:00:00	10:20:00	0:20:00	Выполнение задания 1 участник №2				
День ДЭ	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Выполнение задания 1 участник №3				
День ДЭ	10:00:00	11:20:00	1:20:00	Выполнение задания 2,3 участник №1				
День ДЭ	11:30:00	12:50:00	1:20:00	Выполнение задания 2,3 участник №2				
День ДЭ	12:50:00	13:20:00		Обед				
День ДЭ	13:20:00	14:40:00	1:20:00	Выполнение задания 2,3 участник №3				
День ДЭ	11:00:00	12:00:00	1:00:00	Выполнение задание 4 участник №3				
День ДЭ	12:00:00	12:30:00	0:30:00	Обед				
День ДЭ	12:30:00	13:30:00	1:00:00	Выполнение задание 4 участник №1				
День ДЭ	13:40:00	14:40:00	1:00:00	Выполнение задание 4 участник №2				

День ДЭ	15:00:00	15:20:00	0:20:00	Выполнение задание 5 участник №1				
День ДЭ	15:30:00	15:50:00	0:20:00	Выполнение задание 5 участник №2				
День ДЭ	16:00:00	16:20:00	0:20:00	Выполнение задание 5 участник №3				
День ДЭ	16:20:00	17:00:00	0:40:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				
День ДЭ	17:00:00	18:00:00	1:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

8. Необходимые приложения

Приложение 2. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

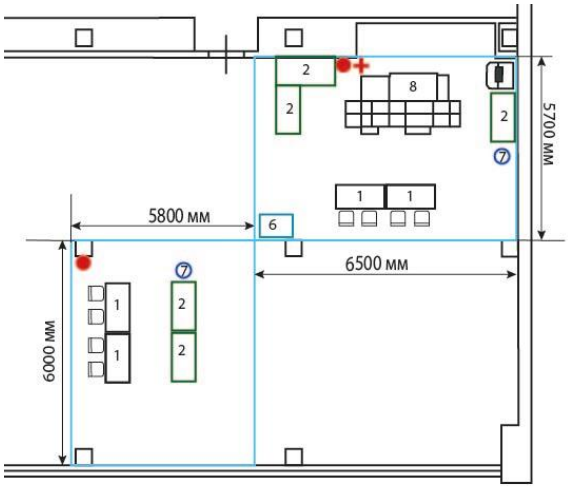
Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (**очный**)

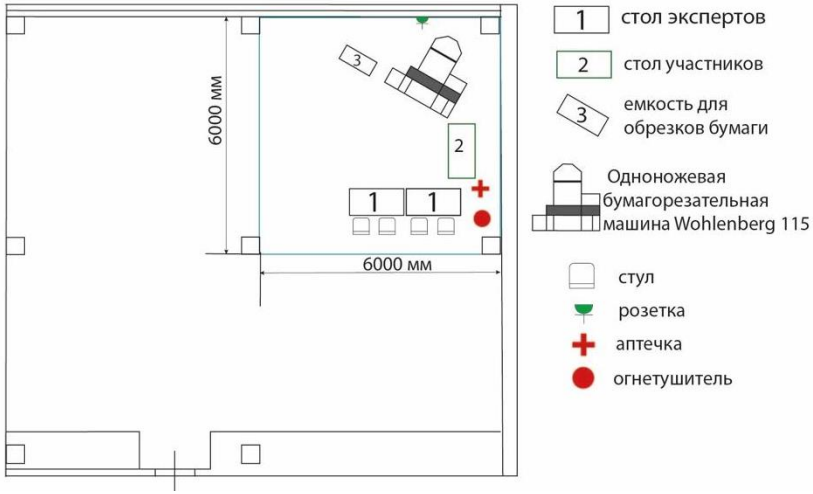
Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки: 179,91 м^2

Модуль «Офсетная печать»



Модуль «Дополнительные задачи»



1
стол экспертов
2
стол участников
3
степлер автоматический Rapid
4
Цифровая печатная машина
Xerox Versant 3100
5
Цифровая печатная машина
Xerox Color i1000
6
паллет для бумаги
7
Корзина для мусора
стул
розетка
аптечка
огнетушитель

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Задание состоит из двух модулей: «Офсетная печать» и «Дополнительные задачи».

Модуль «Офсетная печать» состоит из следующих частей:

- настройка печатной машины и прогон бумаги без печати;
- печатания тиража.

Модуль «Дополнительные задачи» включает в себя подготовку бумагу к печатанию и разрезка отпечатанной листовой продукции; смешение красок.

Модуль С Дополнительные задачи

Описание: к Дополнительным задачам относится подготовка тиражной бумаги к печатанию тиража, смешивание печатной краски по системе Pantone, разрезка и подрезка готовой продукции.

Участник должен уметь выполнять следующие действия:

- составлять план разрезки чистой бумаги и отпечатанной продукции, составлять программу разрезки;
- осуществлять разрезку бумаги для печатания тиража и отпечатанных оттисков для получения готовой продукции;
- смешивать краски, пользуясь каталогом цветов системы смешения Pantone;
- пользоваться электронными весами;
- контролировать точность передачи цвета с помощью спектрофотометра в координатах системы CIE LAB или аналог.

Задание 1 Подготовка и тиражной бумаги к печатанию тиража

Продолжительность задания 20 минут.

Участнику предоставляется полноформатная бумага мелованная массой 130 г/м^2, 200 г/м^2 и 250 г/м^2.

Оцениваться работа будет по количеству использованных листов, размера полученных листов, чистоты рабочего места и соблюдения техники безопасности. Резальная машина включена, исправна и готова к работе.

Задача участника подрезать бумагу для последующего печатания тиража так, чтобы получить 1000 листов формата 444х314 мм мелованной бумаги массой 130 г/м^2.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

– рассчитать количество листов бумаги для подрезки,

– составить план подрезки бумаги,

– составить программу и выполнить подрезку бумаги на указанный в задание формат.

По окончании работы подписать получившуюся стопу бумаги, указав фамилию и дату.

Передать экспертам разрезанную бумагу и план разрезки бумаги.

Сообщить эксперту об окончание работы.

Если участник не сможет выполнить задание правильно, то технический эксперт разрезает бумагу для печати, в целях недопущения двойного наказания участника.

Модуль А Офсетная печать

Описание: оператор офсетной печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- заменять старую печатную форму на новую, предварительно выполнив операции по подготовке печатной формы к установке в печатную машину;
- настраивать листопитающую, листопроводящую системы и приемку, включая настройку необходимых датчиков;
- настраивать и регулировать подачу краски;
- устанавливать в программу печатной машины необходимые параметры печатного листа;
- осуществлять приладку и печатание тиража на листовой офсетной печатной машине;
- смывать красочные и накатные валики, а также формный, офсетный и печатные цилиндры.

Перед выполнением задания печатная машина должна быть подготовлена к работе техническим экспертом, машина должна быть включена и разогрета, краска заложена в кипсейки.
Так как для выполнения задания участнику необходима бумага разрезанная участником при выполнении модуля «Дополнительные задачи», то для тех участников, которые не справились с выполнением заданий и с целью исключения двойного наказания за ошибку, технический эксперт должен предоставить правильно подготовленную бумагу к печатанию.

Задание 2 Прогон бумаги

Продолжительность задания 40 минут.

Участнику предоставляется бумага, подготовленная им к печатанию в Задание 1.

Задача участника настроить систему листоподачи и приемки листов и прогнать 500 листов белой тиражной бумаги, без печати, на скорости не ниже 10 000 оборотов/час (оттисков/час), таким образом, чтобы отсутствовали двойные, поврежденные листы, остановки на самонакладе и проблемы с приемно-выводным устройством.

– Алгоритм выполнения задания:

1) Поместите 1000 листов бумаги на самонаклад.
2) Отрегулируйте самонаклад и приемное устройство таким образом, чтобы бумага могла проходить через печатную машину без остановок:
   a) Листы НЕ должны иметь повреждений, отметок или дефектов в итоговом стапеле бумаги;
   b) Во время выполнения задания НЕ должно быть остановок из-за неисправности устройства подачи и/или приемно-выводного устройства;
   c) Скорость печати должна быть минимум 10 000 оборотов/час (оттисков/час);
   d) Экзаменуемый может сделать выбор в пользу скорости 12000 оборотов/час (оттисков/час) для получения дополнительных баллов.
3) После настройки печатной машины, участник должен сообщить экспертам, что он готов выполнить прогон бумаги.

4) Выполнить прогон 500 листов белой бумаги без печати через печатную машину в приемное устройство.
5) Не убирать стапель из печатной машины и оставшиеся листы с самонаклада.
6) Уведомить судей о завершении задания.

Участник покидает площадку на время работы жюри, а затем возвращается для выполнения задания 3.

Задание 3 Печатание тиража

Продолжительность задания 40 минут.

Печатная машина в исправном состояние, чистая и готова к работе, краска заложена, машина разогрета, проводка бумаги настроена участником в Задание 2.
Задача участника выполнить приладку офсетной печатной машины и отпечатать 500 тиражных листов. Красочность 2+0 (голубая и черная), формат печатного листа 444х314 мм, бумага мелованная 130 г/м^2.
Участнику предоставляются следующие материалы:
- печатные формы,
- печатные краски голубая, черная заложены в кипсейки.
- бумага 1000 листов, из которых 500 листов для печатания тиража и 500 листов на приладку.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

17. Установить новые печатные формы в соответствующие печатные секции, при этом снять старые;
18. Выполнить операции по приладке печатной машины для печатания тиража;
19. Получить контрольный оттиск, подписать его, указав **дату и фамилию**.
20. Отпечатать тираж, контролируя 100 и 300 листы; листы подписать, указав **дату, Фамилию и номер листа**.
21. По окончание печатания <u>не убирать</u> стапель с приемки, экспертам передать:

- белые листы, если они остались,

- приладочные листы,
- подписанные контрольный оттиск, 100 и 300 листы.

22. Выполнить автоматическую смывку печатной машины (смыть валики, формный, офсетный и печатный цилиндры, протереть нож в смывочном корыте).

23. Уведомить экспертов об окончание работы.

Отпечатанные листы передаются для выполнения Задания 5. Если участник не получает отпечатанные листы, то технический эксперт выполняет печатание тиража, и с целью исключения двойного наказания за ошибку.

Модуль С Дополнительные задачи

Задание 4 Смешивание 2-х специальных цветов системы Pantone

Продолжительность задания 60 минут.

Участнику предоставляется набор базовых красок системы Pantone и образцы бумаги: формат 210х297 мм, мелованная массой 130 г/м^2, 200 г/м^2, 250 г/м^2 и офсетная массой 80 г/м^2 (образцы бумаги не маркируются).

Задача участника, смешать краску 1 - 30 грамм цвет 288 С и краску 2 - 30 грамм цвет 302 С. Выбрать образец мелованной бумаги 130 г/м^2, на котором необходимо сделать выкраску.
Оцениваться работа будет по параметрам веса, близости цвета к эталону по системе CIE LAB или аналог (параметр ΔE максимально приближенный к значению 3), чистоты рабочего места и соблюдения требований техники безопасности и охраны труда.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:
- смешать указанное в задание количество смесевых красок, сделать выкраску каждого образца краски на бумаге, выбрав ее из предоставленных образцов;
- подписать полученные выкраски, указав фамилию и номер участника, а также отметить область с наилучшим результатом показателя ΔE (например обвести спектрофотометр по контуру в том месте, где получено лучшее

значение ΔE или участник может показать лучший результат измерения эксперту в процессе измерения);
- передать экспертам подписанные образцы выкраски и емкости со смешанной краской;
- убрать рабочее место и сообщить эксперту об окончании работы.

Модуль С: Дополнительные задачи

Задание 5. Заключительная разрезка продукции

Продолжительность задания 20 минут.

Участнику предоставляются отпечатанные листы, полученные им в Задании 3. Резальная машина включена, исправна и готова к работе.
Задача участника составить план реза и разрезать отпечатанное изображение по меткам реза.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо
– составить план разрезки отпечатанных листов,
– составить программу и выполнить разрезку изделий по меткам.

По окончании работы сложить готовую продукцию в стопу, подписать, указав фамилию и номер участника. Передать экспертам разрезанную продукцию и план разрезки.
Сообщить экспертам об окончание работы.

Необходимые приложения
Прилагается файл с макетом.

Комплект оценочной документации паспорт КОД 2.1-2022

Паспорт комплекта оценочной документации

1. Описание

Комплект оценочной документации (КОД) разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

В данном разделе указаны основные характеристики КОД и должны использоваться при планировании, проведении и оценки результатов демонстрационного экзамена образовательными организациями, ЦПДЭ и Агентством.

Таблица 1. Паспорт комплекта оценочной документации (КОД)

№ п/п	Наименование	Информация о разработанном КОД
1	**2**	**3**
1	Номер компетенции	11
2	Название компетенции	Полиграфические технологии
3	КОД является однодневным или двухдневным:	Двухдневный
4	Номер КОД	КОД 2.1
4.1	Год(ы) действия КОД	2022 (1 год)
5	Уровень ДЭ	ФГОС СПО
6	Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки	100,00
7	Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД	120:00:00
8	КОД разработан на основе	ФНЧ Молодые профессионалы 2021
9	КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры Независимой оценки квалификации (НОК)	ДА
10	Вид аттестации, для которой подходит данный КОД	ГИА
11	Формат проведения ДЭ	Х
11.1	КОД разработан для проведения ДЭ в очном формате, (участники и эксперты находятся в ЦПДЭ)	Да
11.2	КОД разработан для проведения ДЭ в дистанционном формате, (участники и эксперты работают удаленно)	Не предусмотрено
11.3	КОД разработан для проведения ДЭ в распределенном формате, (детализация в п.11.3.1)	Не предусмотрено
11.3.1	Формат работы в распределенном формате	Не предусмотрено
12	Форма участия (индивидуальная, парная, групповая)	Индивидуальная
12.1	Количество человек в группе, (т.е. задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/ команде из нескольких экзаменуемых)	1,00

12.2	Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе	Решение
13	Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3
16	Автоматизированная оценка результатов заданий	Автоматизация неприменима
16.1	Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация	Не предусмотрено

2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта, (WorldSkills Standards Specification WSSS), проверяемый в рамках комплекта оценочной документации, (Таблица 2).

Таблица 2. WSSS

Номер раздела WSSS	Наименование раздела WSSS	Содержание раздела WSSS: Специалист должен знать	Важность раздела WSSS (%)
1	2	3	4

1	Организация и управление работой	Специалист должен знать и понимать:• Типы оборудования, используемого для производства печатных материалов и создания готовой печатной продукции• Новые технологии печати• Действующее законодательство и лучшие практики в области техники безопасности и норм охраны здоровья на рабочем месте, в частности, правила использования специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Способы использования защитного оборудования и материалов• Важность поддержания чистоты и порядка на рабочем месте• Обращение с химическими веществами в печатной индустрии и способы утилизации отходов• Важность навыков эффективного взаимодействия и работы в команде• Признанные международные стандарты, например ISO, GRACoL и Pantone Специалист должен уметь:• Следовать инструкции производителя при использовании оборудования• В обязательном порядке соблюдать технику безопасности и нормы охраны здоровья на рабочем месте, в частности, в отношении специализированного оборудования и расходных материалов для печати• Эффективно использовать защитное оборудование и материалы• Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте• Обеспечивать безопасную работу с химическими веществами и опасными материалами в соответствии с инструкциями• Утилизировать отходы безопасным образом и постоянно заботиться об охране окружающей среды• Выбирать оборудование, соответствующее запланированной задаче• Эксплуатировать механическое и цифровое оборудование, а также использовать и хранить чернила и бумагу• Непрерывно повышать уровень профессионального мастерства в отношении новых технологий и тенденций в области полиграфии• Использовать подходящий файл для цифровой печати (перед запуском устройства печати)• Проверять каждый этап работы, выполнять все настройки, чтобы обеспечить качество отпечатанных материалов и гарантировать соответствие ожиданиям заказчика и высоким стандартам• Эффективно взаимодействовать с членами рабочей группы и другими коллегами на рабочем месте, чтобы обеспечить позитивную и продуктивную рабочую обстановку• Обсуждать требования заказчика и давать квалифицированные советы и рекомендации в отношении технологии печати, ее возможностей и ограничений• Выполнять задачи таким образом, чтобы избегать лишних отходов	10

2	Планирование и подготовка	Специалист должен знать и понимать:• Характеристики офсетной печати, цифровой печати на основе порошкового и жидкого тонера;• Характеристики, способы использования и взаимодействия бумаги, краски, увлажняющего раствора, тонеров и материалов для получения пробных оттисков;• Химические вещества, необходимые для выполнения процесса печати;• Теорию цвета;• Способы прочтения, интерпретация и анализа карты заказа;Специалист должен уметь:• Читать, понимать и интерпретировать карту заказа;• Объяснять коллегам содержание карты заказа и плана работы для себя других;• смешивать индивидуальные цвета печатной краски в соответствии с требованиями заказчика;• Выбирать и подготавливать печатное оборудование для намеченной задачи;• Программировать устройства для получения необходимого количества копий, размера бумаги, цвета, качества и т. п.;• Выполнять подготовительные операции и регулировка многокрасочной листовой офсетной печатной машины, как с помощью пультов дистанционного управления, так и без помощи таковых;• Выбирать и подготавливать соответствующие расходные материалы (бумагу, печатную краску и т. п.) для намеченной задаче;• Анализировать цветной оттиск на этапе приладки (получить контрольный оттиск) и в процессе печатания;• Сравнивать контрольный оттиск с оттисками, полученными во время печатания тиража;• Использовать программное обеспечение для обработки растровых изображений в печатной прессе для изменения настроек файла, например, для проверки, создания, наложения цветов и управления ими;• Загружать листы бумаги и добавлять печатную краску в соответствующие ёмкости;• Регулировать устройства подачи листов;• Устанавливать офсетные печатные формы;• Регулировать давление офсетной печати;• Смешивать необходимые цвета печатных красок и регулировать регистр цвета.	20,00

	3	Тиражирование	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды печати, случаи их применения и характеристики;• Развивающиеся технологии, связанные с поддержкой процесса печати. Специалист должен уметь:• Изготавливать тираж на листовой офсетной печатной машине в соответствии с заданными критериями, отраслевым стандартом и требованиям заказчика;• Использовать печатные устройства с полуавтоматическим или автоматическим способом крепления печатной формы;• Использовать переменные данные для цифровой печати.	20,00

4	Контроль качества, настройка, поиск и устранение неисправностей	Специалист должен знать и понимать:• Различные виды контрольно-измерительного оборудования, используемого в печати;• Способы интерпретации результатов измерений;• Важность обеспечения высокого уровня печати и соответствия результатов требованиям и ожиданиям клиентов;• Финансовые функции и функции отчётности о виртуальном времени для программ моделирования в листовой офсетной печати;• Последствия неисправности машин или неверных настроек на качество, время и деньги;• Порядок технического обслуживания печатного оборудования;• Важность соблюдения инструкций производителя.Специалист должен уметь:• Вести мониторинг процесса печати гарантируя его соответствие ожидаемому качеству;• Настраивать параметры и программировать технику таким образом, чтобы обеспечивать качество печати и устранять отклонения, в случае их возникновения;• Использовать измерительные устройства и устройства контроля качества;• Использовать различные измерительные устройства, такие как денситометр, спектрофотометр, микрометр, штангенциркуль pH-метр, кондуктометр и т. п.;• Предлагать заказчику контрольный оттиск для проверки и утверждения;• Сохранять отдельные листы тиража, чтобы в дальнейшем обеспечивать качество при сравнении с оригиналом;• Сравнивать качество тиражных оттисков с контрольным оттиском для контроля качества печати и вносить необходимые коррективы, если это необходимо;• Выполнять печать в соответствии с заданной числовой плотностью и (или) в цветовом пространстве LAB;• Обеспечивать корректную приводку;• Выполнять задачи с помощью программы моделирования листовой печати;• Выполнять техническое обслуживание и ремонт офсетных печатных машин и отделочного оборудования;• Устранять проблемы с подачей бумаги.	40,00

5	Отделка	Специалист должен знать и понимать:• Различные процессы отделки продукции (например, фальцовка, резка и скрепление)Специалист должен уметь:• Подготавливать план резки;• Осуществлять обрезку отпечатанных материалов с помощью резального оборудования с заданными размерами;• Программировать и использовать запрограммированное резальное оборудование для приведения продукции к заданным размерам;• Использовать фальцевальную машину для обеспечения соответствия продукции требованиям заказчика;• Использовать брошюровщик или машину для клеевого бесшвейного скрепления для изготовления готовой продукции..	5,00
6	Очистка	Специалист должен знать и понимать: • Преимущества работы в помещении, где следят за чистотой и порядком. Специалист должен уметь: • Очищать оборудование и помещение после офсетных, цифровых и отделочных процессов; • Своевременно выполнять уборку; • Выполнять уборку и очистку оборудования и рабочего места в соответствии с признанными стандартами; • Обнулять настройки печатного оборудования.	5,00

*Таблица соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональны компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональным стандартами доступна в Приложении 2.

3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке

Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции	3

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест.

Таблица 3. Расчет количества экспертов исходя из количества рабочих мест и участников.

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	**Количество участников на одно пост-рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)**	**Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки**	**Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки**
1	**2**	**3**	**4**
1	1	1	3
2	1	2	3
3	1	3	6
4	1	4	6
5	1	5	6
6	1	6	6
7	1	7	6
8	1	8	6
9	1	9	9
10	1	10	9

4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

По результатам выполнения заданий демонстрационного экзамена может быть применена схема перевода баллов из стобалльной шкалы в оценки по пятибалльной шкале.

Таблица 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% -69,99%	70,00% - 100,00%

5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии)

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке, (при наличии)

№ п/п	Наименование запрещенного оборудования
1	2
1	флеш-накопители USB
2	карты памяти
3	персональные ноутбуки
4	планшеты
5	мобильные телефоны
6	шаблоны
7	пособия
8	чертежи
9	записи

6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

№ п/п	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы WSSS	Судейские баллы	Объективные баллы	Общие баллы
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Модуль A: Офсетная печать	A: Офсетная печать	1:20	1, 2, 3, 4, 6	8,00	30,00	38,00
2	Модуль B: Цифровая печать	B: Цифровая печать	1:00	1, 2, 3, 4, 6	7,00	27,00	34,00
3	Модуль C: Дополнительные задачи	C: Дополнительные задачи	2:10:00	1, 2, 4, 5, 6	8,00	20,00	28,00
Итог	-	-	4:30:00	-	23,00	77,00	100,00

7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена[5].

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

День (выберете из выпадающего списка)	**Начало мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Окончание мероприятия (укажите в формате ЧЧ:ММ)**	**Длительность мероприятия (расчет производится автоматически)**	**Мероприятие**	**Действия экспертной группы при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при распределенном формате ДЭ (Заполняется при выборе распределенного формата ДЭ)**	**Действия экспертной группы при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**	**Действия экзаменуемых при дистанционном формате ДЭ (Заполняется при выборе дистанционного формата ДЭ)**
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Подготовительный (С-1)	09:00:00	09:10:00	0:10:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена				
Подготовительный (С-1)	09:10:00	09:30:00	0:20:00	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта о готовности/не готовности				

[5] Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, то это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составить таким образом, чтобы продолжительность работы экспертов на площадке не превышала нормы, установленные действующим законодательством. В случае необходимости превышения установленной продолжительности по объективным причинам, требуется согласование с экспертами, задействованными для работы на соответствующей площадке.

Подготовительный (С-1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении				
Подготовительный (С-1)	09:50:00	10:10:00	0:20:00	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				
Подготовительный (С-1)	10:10:00	10:30:00	0:20:00	Регистрация участников демонстрационного экзамена				
Подготовительный (С-1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении				

Подготовительн ый (С-1)	10:50:00	13:00:00	2:10:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка при наличии нескольких единиц оборудования) Ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола				
День 1 (С1)	09:00:00	09:15:00	0:15:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День 1 (С1)	09:15:00	09:30:00	0:15:00	Брифинг экспертов				
День 1 (С1)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Задание 1, уч. 1				
День 1 (С1)	10:00:00	10:20:00	0:20:00	Задание 1, уч. 2				
День 1 (С1)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Задание 1, уч. 3				
День 1 (С1)	10:00:00	10:40:00	0:40:00	Задание 2, уч. 1				
День 1 (С1)	10:50:00	11:30:00	0:40:00	Задание 3, уч. 1				
День 1 (С1)	10:30:00	11:30:00	1:00:00	Задание 4, уч. 2				
День 1 (С1)	11:40:00	12:20:00	0:40:00	Задание 2, уч. 2				
День 1 (С1)	11:40:00	12:40:00	1:00:00	Задание 4, уч. 1				
День 1 (С1)	12:40:00	13:10:00	0:30:00	ОБЕД				
День 1 (С1)	13:10:00	13:50:00	0:40:00	Задание 3, уч. 2				
День 1 (С1)	13:10:00	14:10:00	1:00:00	Задание 4, уч. 3				
День 1 (С1)	14:20:00	15:00:00	0:40:00	Задание 2, уч. 3				

День 1 (С1)	15:10:00	15:50:00	0:40:00	Задание 3, уч. 3				
День 1 (С1)	14:20:00	15:20:00	1:00:00	Задание 5, уч. 1				
День 1 (С1)	15:20:00	16:20:00	1:00:00	Задание 5, уч. 2				
День 1 (С1)	16:20:00	17:20:00	1:00:00	Задание 5, уч. 3				
День 1 (С1)	17:20:00	18:00:00	0:40:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				
День 2 (С2)	09:00:00	09:15:00	0:15:00	Ознакомление участников с заданием и правилами				
День 2 (С2)	09:15:00	09:30:00	0:15:00	Брифинг экспертов				
День 2 (С2)	09:30:00	09:50:00	0:20:00	Задание 6, уч. 1				
День 2 (С2)	10:00:00	10:20:00	0:20:00	Задание 6, уч. 2				
День 2 (С2)	10:00:00	10:30:00	0:30:00	Задание 7, уч. 1				
День 2 (С2)	10:30:00	10:50:00	0:20:00	Задание 6, уч. 3				
День 2 (С2)	10:40:00	11:20:00	0:40:00	Задание 7, уч. 2				
День 2 (С2)	11:30:00	12:00:00	0:30:00	Задание 7, уч. 3				
День 2 (С2)	12:00:00	12:30:00	0:30:00	Обед				
День 2 (С2)	12:30:00	14:30:00	2:00:00	Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей				
День 2 (С2)	14:30:00	17:30:00	3:00:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола				

8. Необходимые приложения

Приложение 2. Соответствия знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами.

Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

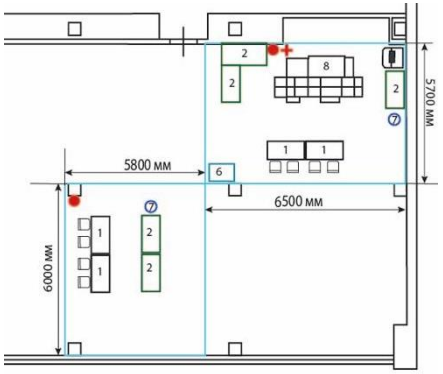
Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).

План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия (очный)

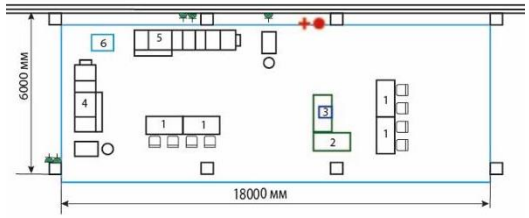
Формат проведения ДЭ: **очный**

Общая площадь площадки: 287,91 м^2

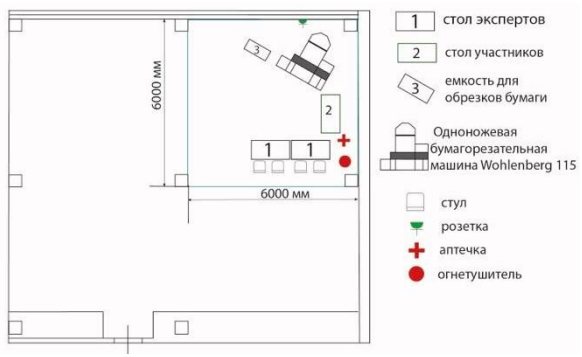
Модуль «Офсетная печать»

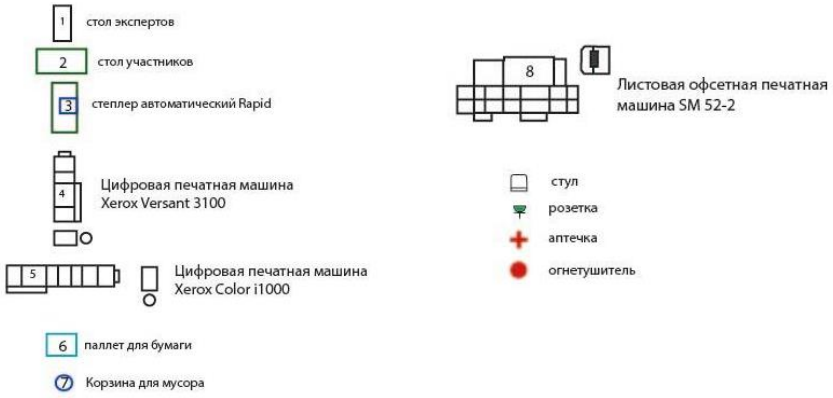


Модуль «Цифровая печать»



Модуль «Дополнительные задачи»




1
стол экспертов
2
стол участников
3
степлер автоматический Rapid
4
Цифровая печатная машина
Xerox Versant 3100
5
Цифровая печатная машина
Xerox Color i1000
6
паллет для бумаги
7
Корзина для мусора
8
Листовая офсетная печатная
машина SM 52-2
стул
розетка
аптечка
огнетушитель

Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

Описание задания

Задание состоит из трех модулей: «Офсетная печать», «Цифровая печать» и «Дополнительные задачи».

Модуль «Цифровая печать» состоит из следующих частей:

1-я часть – Предпечатная подготовка.

2-я часть – Печатание тиража.

Модуль «Офсетная печать» состоит из следующих частей:

- настройка печатной машины и прогон бумаги без печати;
- печатания тиража.

Модуль «Дополнительные задачи» включает в себя подготовку бумагу к печатанию и послепечатные операции: разрезка листовой продукции, фальцовка, подбор и скрепление брошюр, подрезка с 3-х сторон; смешение красок Pantone.

Модуль С Дополнительные задачи

Описание: к Дополнительным задачам относится подготовка тиражной бумаги к печатанию тиража, смешивание печатной краски по системе Pantone, разрезка и подрезка готовой продукции.

Участник должен уметь выполнять следующие действия:

- составлять план разрезки чистой бумаги и отпечатанной продукции, составлять программу разрезки;
- осуществлять разрезку бумаги для печатания тиража и отпечатанных оттисков для получения готовой продукции;
- смешивать краски, пользуясь каталогом цветов системы смешения Pantone;
- пользоваться электронными весами;
- контролировать точность передачи цвета с помощью спектрофотометра в координатах системы CIE LAB.

Задание 1

Подготовка и тиражной бумаги к печатанию тиража

Время выполнения задания 20 минут.

Участнику предоставляется полноформатная бумага мелованная массой 130 г/м^2, 200 г/м^2 и 250 г/м^2.

Оцениваться работа будет по количеству использованных листов, размера полученных листов, чистоты рабочего места и соблюдения техники безопасности. Резальная машина включена, исправна и готова к работе.

Задача участника подрезать бумагу для последующего печатания тиража так, чтобы получить 1000 листов формата 444х314 мм мелованной бумаги массой 130 г/м^2.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

– рассчитать количество листов бумаги для подрезки,

– составить план подрезки бумаги,

– составить программу и выполнить подрезку бумаги на указанный в задание формат.

По окончании работы подписать получившуюся стопу бумаги, указав фамилию и дату.

Передать экспертам разрезанную бумагу и план разрезки бумаги.

Сообщить эксперту об окончание работы.

Если участник не сможет выполнить задание правильно, то технический эксперт разрезает бумагу для печати, в целях недопущения двойного наказания участника.

Модуль А Офсетная печать

Описание: оператор офсетной печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- заменять старую печатную форму на новую, предварительно выполнив операции по подготовке печатной формы к установке в печатную машину;

- настраивать листопитающую, листопроводящую системы и приемку, включая настройку необходимых датчиков;

- настраивать и регулировать подачу краски;

- устанавливать в программу печатной машины необходимые параметры печатного листа;

- осуществлять приладку и печатание тиража на листовой офсетной печатной машине;

- смывать красочные и накатные валики, а также формный, офсетный и печатные цилиндры.

Перед выполнением задания печатная машина должна быть подготовлена к работе техническим экспертом, машина должна быть включена и разогрета, краска заложена в кипсейки.

Задание 2 Прогон бумаги

Время выполнения задания 40 минут.

Участнику предоставляется бумага, подготовленная им к печатанию в Задание 1.

Задача участника настроить систему листоподачи и приемки листов и прогнать 500 листов белой тиражной бумаги, без печати, на скорости не ниже 10 000 оборотов/час (оттисков/час), таким образом, чтобы отсутствовали двойные и поврежденные листы, остановки на самонакладе и проблемы с приемно-выводным устройством.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

7) Поместите 1000 листов бумаги на самонаклад.

8) Введите характеристики бумаги в программу печатной машины.

9) Отрегулируйте самонаклад и приемное устройство таким образом, чтобы бумага могла проходить через печатную машину без остановок:

e) Листы НЕ должны иметь повреждений, отметок или дефектов в итоговом стапеле бумаги;

f) Во время выполнения задания НЕ должно быть остановок из-за неисправности устройства подачи и/или приемно-выводного устройства;

g) Скорость печати должна быть минимум 10 000 оборотов/час (оттисков/час);

h) Экзаменуемый может сделать выбор в пользу скорости 12000 оборотов/час (оттисков/час) для получения дополнительных баллов.

10) После настройки печатной машины, участник должен сообщить экспертам, что он готов выполнить прогон бумаги.

11) Выполнить прогон 500 листов белой бумаги без печати через печатную машину в приемное устройство.

12) Не убирать стапель из печатной машины и оставшиеся листы с самонаклада.

13) Уведомить судей о завершении задания.

Участник покидает площадку на время работы жюри, а затем возвращается для выполнения задания 3.

Задание 3 Печатание тиража

Время выполнения задания 40 минут.

Печатная машина в исправном состояние, чистая и готова к работе, краска заложена, машина разогрета, проводка бумаги настроена участником в Задание2.

Задача участника выполнить приладку офсетной печатной машины и отпечатать 500 тиражных листов. Красочность 2+0 (голубая и черная), формат печатного листа 444х314 мм, бумага мелованная 130 г/м^2.

Участнику предоставляются следующие материалы:

- печатные формы,
- печатные краски голубая, черная заложены в кипсейки.
- бумага 1000 листов, из которых 500 листов для печатания тиража и 500 листов на приладку.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

24. Установить новые печатные формы в соответствующие печатные секции, при этом снять старые;

25. Выполнить операции по приладке печатной машины для печатания тиража;

26. Получить контрольный оттиск, подписать его, указав **дату и фамилию**.

27. Отпечатать тираж, контролируя 100 и 300 листы; листы подписать, указав **дату, Фамилию и номер листа**.

28. По окончание печатания не убирать стапель с приемки, экспертам передать:

- белые листы, если они остались,

- приладочные листы,

- подписанные контрольный оттиск, 100 и 300 листы.

29. Выполнить автоматическую смывку печатной машины (смыть валики, формный, офсетный и печатный цилиндры, протереть нож в смывочном корыте).

30. Уведомить экспертов об окончание работы.

Отпечатанные листы передаются для выполнения Задания 5. Если участник не получает отпечатанные листы, то технический эксперт выполняет печатание тиража, и с целью исключения двойного наказания за ошибку.

Модуль С Дополнительные задачи

Задание 4 Смешивание 2-х специальных цветов системы Pantone

Время выполнения задания 60 минут.

Участнику предоставляется набор базовых красок системы Pantone и образцы бумаги: формат 210х297 мм, мелованная массой 130 г/м^2, 200 г/м^2, 250 г/м^2 и офсетная массой 80 г/м^2 (образцы бумаги не маркируются).

Задача участника, смешать краску 1 - 30 грамм цвет 288 С и краску 2 - 30 грамм цвет 302 С. Выбрать образец мелованной бумаги 130 г/м^2, на котором необходимо сделать выкраску.

Оцениваться работа будет по параметрам веса, близости цвета к эталону по системе CIE LAB (параметр ΔE максимально приближенный к значению 3), чистоты рабочего места и соблюдения требований техники безопасности и охраны труда.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

- смешать указанное в задание количество смесевых красок, сделать выкраску каждого образца краски на бумаге, выбрав ее из предоставленных образцов;

- подписать полученные выкраски, указав фамилию и номер участника, а также отметить область с наилучшим результатом показателя ΔE (например обвести спектрофотометр по контуру в том месте, где получено лучшее значение ΔE или участник может показать лучший результат измерения эксперту в процессе измерения без остановки времени выполнения задания);

- передать экспертам подписанные образцы выкраски и емкости со смешанной краской;

- убрать рабочее место и сообщить эксперту об окончании работы.

Модуль В Цифровая печать

Оператор цифровой печатной машины должен уметь выполнять следующие действия:

- открывать PDF-файлы; сохранять файлы в форматах, требующихся для последующего их использования в рабочих программах;

- проверять содержимое файла на соответствие требованиям задания и параметрам качества, предъявляемым к изданию в процессе печатания и послепечатных операций;

- вносить изменения в файл по требованиям задания;

- создавать спуск полос, в зависимости от вида продукции и способа скрепления с учетом рационального расходования материалов, соблюдая технологические требования;

- определять вид бумаги;

- осуществлять печатание продукции на цифровой печатной машине.

Задание 5.

Для выполнения задания должна быть подготовлена бумага:

- мелованная 130 г/м^2 – 100 листов 222х326 мм,
  100 листов 326 х 446мм;
- мелованная 200 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
  50 листов 326 х 446мм;
- мелованная 250 г/м^2 – 50 листов 222х326 мм,
  50 листов 326 х 446мм;

На рабочем столе компьютера в папке «Задание» находятся рабочие файлы.

Часть 1-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо проверить исходные файлы и создать спуск полос для печатания тиражей следующих видов продукции, учесть, что изображение, расположенное в край листа, должно иметь «вылеты».:

1) визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,
бумага 250 г/м^2 мелованная;

2) брошюра, шитье проволокой внакидку, тираж - 6 штук.
Формат полосы после обрезки 210х297 мм,
объем блока – 44 полосы,
красочность блока и обложки 4+4,
бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.

3) открытки два вида, тираж – по 30 штук каждого вида
Формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм
Формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм
красочность 4+0,
бумага – мелованная 200 г/м^2.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

1.В папке «Задание» с помощью программы Adobe Acrobat Pro (или аналог) выбрать файлы оригинал-макетов продукции, соответствующие заданию; проверить их качество; выполнить спуск полос на печатном листе, наиболее подходящем для выполнения задания.

2.Созданные спуски полос сохранить в папке с названием «Работа_Фамилия участника».

3.Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.

4.Уведомить экспертов об окончание выполнения 1-й Части задания.

Задание 5 Часть 2-я

Время выполнения задания 30 минут

Необходимо отпечатать тиражи следующих видов продукции:

1) визитки – 100 штук, формат 90х50мм, красочность 4+0,
бумага 250 г/м^2 мелованная;

2) брошюра, шитье проволокой внакидку, тираж - 6 штук.
Формат полосы после обрезки 210х297 мм,
объем блока – 44 полосы,
красочность блока и обложки 4+4,

бумага для блока и обложки 130 г/м^2 мелованная.

3) открытки два вида, тираж – по 30 штук каждого вида

Формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм

Формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм

красочность 4+0,

бумага – мелованная 200 г/м^2.

Задача участника, используя файлы, подготовленные в Части 1, отпечатать тираж продукции, в соответствии с заданием. Выбрать бумагу, указанную в задание, произвести настройку автоматической подачи бумаги в цифровой печатной машине, настроить приводку лица и оборота с допуском ± 0,6 мм. Отпечатать тиражи продукции, указанные в задание.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

9. Используя файлы спуски полос, созданные участником в предыдущей части и сохраненные в папке «Работа_Фамилия участника», отпечатать тиражи продукции, в соответствии с заданием, и подготовить их для передачи на следующие операции.
10. Передать экспертам отдельно приладочные и тиражные листы, указав фамилию.
11. Убрать рабочее место, лишние файлы удалить, «Корзину» очистить.
12. Уведомить экспертов об окончание работы.

На площадках ЦПДЭ, техническая оснащенность которых позволяет создать отдельное рабочее место для выполнения заданий части «Предпечатная подготовка» (проверки файлов и создания спуска полос), возможно поэтапное выполнение задания по 30 минут на каждую часть. Необходимо предоставить участнику образцы тиражной бумаги, указанную в задание модуля, для создания спуска полос.

На площадках ЦПДЭ, у которых программное обеспечение, для выполнения всего модуля, установлено в ЦПМ, части задания выполняются последовательно, при этом участнику дается по 30 минут на каждую часть. В этом случае участник должен сообщить экспертам, что он выполнил 1-ю часть и готов приступить к выполнению второй части.

Все отпечатанные тиражи в модуле «Цифровая печать» передаются для выполнения последующих заданий. Если участник не выполнил задание по цифровой печати полностью или частично, то технический

эксперт выполняет печать задания в целях недопущения двойного наказания участника.

Модуль С: Дополнительные задачи

Описание: к Дополнительным задачам относится выполнение операций разрезка, фальцовка, комплектовка блока, шитье брошюр внакидку проволокой (скобой) и подрезка с трех сторон.

Участник должен уметь выполнять следующие действия:

- составлять план разрезки отпечатанных листов, составлять программу разрезки;
- осуществлять разрезку отпечатанных листов для получения полуфабрикатов и готовой продукции;
- фальцевать, комплектовать блок, шить проволокой (скобой);
- осуществлять подрезку брошюр с трех сторон.

Задание 6

Время выполнения задания 20 минут.

Задача участника выполнить комплектовку и шитьё проволокой (скобой) 5-и экземпляров брошюр. Для выполнения задания используются брошюры, отпечатанные в **Задание 5 (**5 экземпляров – тираж, 1 – на приладку).

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо

- сфальцевать листы брошюры;
- выполнить комплектовку блока вкладкой;
- сшить брошюры проволокой (скобой) внакидку.

По окончание работы выключить электрический настольный степлер, подписать получившиеся брошюры, указав фамилию и номер участника, а затем передать их экспертам.

Сообщить эксперту об окончании работы.

Сшитые брошюры передаются для выполнения последующего задания. В случае, если участник не выполнил задание полностью или

частично, то задание выполняет технический эксперт в целях недопущения двойного наказания участника.

Задание 7. Заключительная разрезка продукции

Время выполнения задания 30 минут.

Участнику предоставляются отпечатанные листы, полученные им в **Заданиях 3, 5 и 6**. Резальная машина включена, исправна и готова к работе.

Задача участника составить план разрезки, разрезать отпечатанную продукцию по меткам реза. При выполнении задания допустимо использовать приладочные листы, полученные участниками при выполнении соответствующих заданий.

Когда эксперт даст команду к началу работы, необходимо:

– составить план разрезки отпечатанных листов,

– составить программу и выполнить разрезку изделий по меткам:

- визитные карточки, формат 90х50 мм, тираж 100 экземпляров;
- брошюра, подрезка с трех сторон, формат после обрезки 210х297 мм, тираж 5 экземпляров;
- открытки два вида
  - формат полосы 1-го вида 90 х 105 мм – 30 штук,
  - формат полосы 2-го вида 98 х 108 мм – 30 штук;
- плакат 420 х 280 мм – 500 штук;

– готовую продукцию сложить отдельными стопками, подписать, указав фамилию и дату;

– передать экспертам готовую продукцию и планы разрезки.

Сообщить экспертам об окончании работы.

Необходимые приложения

Прилагаются файлы для изготовления печатных форм и выполнения заданий.