

## **УТВЕРЖДЕНО**

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

Протокол от 03.12.2021г.

№ ПР-03.12.2021-1

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ «ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ»**

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| <b>Номер компетенции</b>        | 24                  |
| <b>Наименование компетенции</b> | Производство мебели |

## Оглавление

|  |    |
|--|----|
| 1. Инструкция по охране труда и технике безопасности во время проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» ..... | 3  |
| Инструкция по охране труда для участников .....  | 4  |
| 1. Общие требования охраны труда.....  | 4  |
| 2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ .....  | 10 |
| 3. Требования охраны труда во время выполнения работ .....   | 17 |
| 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....  | 24 |
| 5. Требования охраны труда по окончании работ.....   | 25 |
| Инструкция по охране труда для экспертов.....  | 27 |
| 1. Общие требования охраны труда.....  | 27 |
| 2. Требования охраны труда перед началом работы .....  | 29 |
| 3. Требования охраны труда во время работы.....  | 30 |
| 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.....  | 33 |
| 5. Требование охраны труда по окончании работ.....   | 34 |
| 2. Комплект оценочной документации паспорт КОД 1.1–2022 .....  | 35 |
| Паспорт комплекта оценочной документации.....  | 35 |
| 1. Описание .....  | 35 |
| 2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта .....  | 37 |
| 3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке.....                     | 43 |
| 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную .....                             | 44 |
| 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке....   | 45 |
| 6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки  | 46 |
| 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....   | 49 |
| 8. Необходимые приложения .....  | 55 |
| План застройки площадки Центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» (очный) .....                        | 56 |

|  |    |
|--|----|
| Образец задания .....  | 57 |
| 3. Комплект оценочной документации паспорт КОД 2.1–2022 .....  | 67 |
| Паспорт комплекта оценочной документации.....  | 67 |
| 1. Описание .....  | 67 |
| 2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта .....                                      | 69 |
| 3. Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания, и минимальное количество рабочих мест на площадке..... | 75 |
| 4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную .....          | 76 |
| 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии).....  | 77 |
| 6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки.....   | 78 |
| 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.....   | 81 |
| 8. Необходимые приложения .....  | 89 |
| План застройки площадки Центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» (очный) .....    | 90 |
| Образец задания .....  | 91 |

# **1. Инструкция по охране труда и технике безопасности во время 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, особенностях питания участников и экспертов, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, набора для оказания 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 нахождения на территории проведения экзамена.

5. Общие обязанности участников и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории проведения экзамена.

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 заданий демонстрационного экзамена по компетенции 24 «Производство мебели» по стандартам «WorldSkills» допускаются участники:

- 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 ручного, электрифицированного инструмента, приспособлений, стационарного и полустационарного оборудования;
- не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

1.2. В процессе выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории 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 следующие инструменты:

| <b>Наименование инструмента</b>  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Использует самостоятельно</b> | <b>Использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:</b> |
| Киянки всех видов                |  |
| Молотки                          |  |

| <b>Наименование инструмента</b>   |  |
|---|--|
| <b>Использует самостоятельно</b>  | <b>Использует под наблюдением эксперта или назначенного ответственного лица старше 18 лет:</b> |
| Ножовки всех видов (обушковые, полуобушковые, безобушковые для поперечного, продольного и смешанного пиления и др.) |  |
| Пилы для чистовой распиловки всех видов   |  |
| Пила (нож) для заготовки шпона  |  |
| Лобзики всех видов и размеров   |  |
| Стамески всех размеров  |  |
| Измерительные и разметочные инструменты   |  |
| Рубанки всех видов и размеров (шлифтик, полуфуганок, рубанок с двойным ножом, зензубель, фуганок и др.)             |  |
| Особые рубанки (фальцгебель, гратубель, шпунтгебель (пазник), грунтобель, горбач, струг (скобель), галтель и др.)   |  |
| Цикли   |  |
| Рашпили и напильники  |  |
| Отвертки  |  |
| Кусачки, пассатижи  |  |
| Зажимные приспособления (струбцины, скобы, зажимы)  |  |

1.4. Участник для выполнения экзаменационного задания использует следующее оборудование:

| <b>Наименование оборудования</b> |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Использует самостоятельно</b> | <b>Выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет</b> |
|                                  |  |

| <b>Наименование оборудования</b>   |   |
|--|---|
| <b>Использует самостоятельно</b>   | <b>Выполняет экзаменационное задание совместно с экспертом или назначенным лицом старше 18 лет</b>                            |
| <b>Ручные электроинструменты и полустационарное оборудование:</b>  | <b>Стационарное оборудование (станки):</b>  |
| Шуруповерты  | Отрезные (ленточнопильные, круглопильные, лобзиковые)   |
| Дрели  | Сверлильные (вертикальные, горизонтальные), пазовальные, в т. ч. сверлильно-пазовальные                                       |
| Шлифмашины всех видов (ленточные, эксцентриковые, угловые шлифовальные, вибро-, дельташлифмашины и др.)    | Шлифовальные (в т. ч. кромко-шлифовальные)  |
| Дисковые пилы (в т. ч. торцовочные)  | Фуговальные   |
| Электролобзики   | Рейсмусовые   |
| Электрорубанки   | Строгальные (в т. ч. многосторонние строгальные)  |
| Ручные и полустационарные фрезеровальные машины, (в т. ч. ламельные типа «Домино», для снятия фасок и пр.) | Фрезерные всех видов (с нижним расположением шпинделя, с верхним расположением шпинделя, наклонным шпинделем, цепнодолбежные) |

1.5. Во время выполнения экзаменационного задания на участника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

Физические:

- режущие, пилящие и колющие инструменты;
- опасное напряжение в электрической сети;
- движущиеся части машин и механизмов;
- острые кромки, заусенцы на поверхностях инструмента, приспособлений и оборудования

- заусенцы, сколы заготовок;
- шум, вибрация;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- система вентиляции;
- неисправные или не соответствующие требованиям мебель, инвентарь или инструменты.

Химические:

- пыль;
- отделочные средства и материалы.

Психофизиологические:

- чрезмерное напряжение внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- чрезмерная нагрузка на организм при неправильной рабочей позе.

1.6. Возможные риски и опасности при выполнении экзаменационных заданий:

Опасности механические в зависимости от элементов инструментов, станков или обрабатываемой заготовки, в зависимости от формы, относительного расположения, массы и устойчивости (потенциальная энергия элементов, которые могут передвигаться под действием силы тяжести), массы и скорости (кинетическая энергия элементов в контролируемом и неконтролируемом движении), недостаточной механической прочности:

- опасность раздавливания;
- опасность ранения;
- опасность разрезания или пореза;
- опасность запутывания или наматывания;
- опасность затягивания, попадания в ловушку;
- опасность удара;
- опасность от трения или истирания.

Опасности электрические вследствие:

- контакта с токоведущими частями (прямой контакт);
- контакта с частями, которые в неисправном состоянии находятся под напряжением (косвенный контакт);
- электростатических процессов.



Опасности от шума, в результате которых может возникнуть:

- потеря слуха (глухота), другие физиологические нарушения (потеря равновесия, ослабление внимания);
- ухудшение восприятия речи, звуковых сигналов и т. п.

Опасности от материалов и веществ, которые обрабатываются на станках или используются станком, в т. ч.:

- опасности от контакта или вдыхания паров вредных жидкостей, газов, пыли, дыма;
- опасности воспламенения или взрыва.

Неожиданные пуски, повороты, прокручивания (или любые подобные нештатные состояния), возникающие в результате:

- неполадок или повреждения систем управления;
- возобновления энергоснабжения после его прерывания;
- внешнего воздействия на электрооборудование;
- неполадок и ошибок программно-математического обеспечения.

К прочим вредным и опасным факторам можно отнести:

- невозможность остановки машины или остановки в желаемый момент;
- нарушение энергоснабжения;
- ошибки в системе управления;
- разрушения в процессе работы;
- падение или выброс предметов (в т. ч. заготовок, деталей или жидкостей);
- потери устойчивости/опрокидывание станков, инструментов;
- ошибки в поведении людей;
- комбинация опасностей.





1.7. Применяемые во время выполнения экзаменационного задания средства индивидуальной защиты (СИЗ):

- спецодежда (рабочие брюки или полукombineзон, куртка, кепка);
- рабочая обувь с жестким носом (200 Дж);
- средства защиты органов дыхания (респиратор);
- средства защиты органов слуха (наушники или беруши);
- средства защиты зрения (очки).

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

- F04 «Огнетушитель» 
- E22 «Указатель выхода» 
- E23 «Указатель запасного выхода» 
- ЕС01 «Аптечка первой медицинской помощи» 
- P01 «Запрещается курить» 

Предписывающие знаки безопасности:

- «Работать в средствах индивидуальной защиты органов зрения» 
- «Работать в средствах индивидуальной защиты органов слуха» 
- «Работать в средствах индивидуальной защиты органов дыхания» 
- «Работать в защитной обуви» 

- на части стационарных и полустационарных станков нанесены знаки, указывающие граничные положения рук при работе;
- на вращающихся инструментах должна быть отчетливо нанесена допустимая частота вращения, а также маркировка производителя. Исключение составляют фрезеровальные инструменты с диаметром хвостовика до 16 мм и инструменты для сверления.

1.9. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся экспертам.

В комнате экспертов находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения. Ее необходимо использовать для оказания первой помощи и самопомощи при получении травмы.

При возникновении несчастного случая или болезни участника об этом немедленно уведомляется главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

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

1.10. 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.

## **2. Требования охраны труда перед началом выполнения работ**

Перед началом работы участники должны выполнить следующее:

2.1. В подготовительный день С-1 ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинских кабинетов, питьевой воды, подготовить рабочее место в соответствии с техническим описанием компетенции.

Участникам необходимо проверить специальную одежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты. Надеть 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.

2.2. Подготовить рабочее место:

- убедиться, что рабочее место чистое, верстак и иные рабочие поверхности устойчивы, отрегулированы по высоте относительно роста участника;

- расположить инструменты и материалы на предназначенных местах в зоне прямой доступности, при этом так чтобы их расположение и размещение было удобным для работы, не занимало рабочую поверхность и соответствовало требованиям безопасности;

- проверить освещенность рабочего места, при недостаточной освещенности установить дополнительные источники освещения.

2.3. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе, в число которых может входить:

| <b>Наименование инструмента или оборудования</b> | <b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>   | <b>Требования к инструменту</b>                            |
|--|---|--|
| Ножовки и пилы                                   | Пильное полотно должно быть чистым, защищенным от влаги, иметь правильную разводку и остроту, при необходимости его выправляют перед затачиванием                                   | Отсутствие видимых повреждений, ржавчины, искривлений      |
| Киянки и молотки                                 | Рукоятки/ручки должны быть твердо сидящими, хорошо зафиксированными, рабочие поверхности — чистыми и ровными  | Деревянная или пластиковая ручка с прорезиненным покрытием |
| Стамески   | Должны быть хорошо заточены с соблюдением правильного угла заточки, углы должны оставаться с острыми краями. Для транспортировки должна быть защита режущей кромки. Рукоятка должна | Закаленная сталь, деревянная или металлическая ручка       |

| Наименование инструмента или оборудования | Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания  | Требования к инструменту                           |
|---|---|--|
|   | быть твердо сидящей   |  |
| Измерительные и разметочные инструменты   | Измерительные инструменты должны соответствовать общепринятой системе мер, необходимо провести сравнение с эталонным измерительным инструментом у главного эксперта для учета возможной погрешности. Разметочные инструменты должны быть откалиброваны, иметь при необходимости надежные фиксаторы  | Точность не менее 0,5 мм                           |
| Рубанки                                   | Подошва рубанков должна быть чистой, гладкой, прямой и плоской, если иное не предусмотрено его конструкцией. Нож/ножи должны быть хорошо заточены с соблюдением правильного угла заточки в зависимости от типа рубанка и плотности обрабатываемой древесины. Рубанок должен быть правильно настроен | Эргономическая ручка: деревянная или прорезиненная |

| <b>Наименование инструмента или оборудования</b>          | <b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>  | <b>Требования к инструменту</b>   |
|---|--|---|
| Зажимные приспособления                                   | Поверхности скольжения и зажимания трубцин и зажимов поддерживать в чистоте, зажимные (прижимные) губки и нажимные пластины должны иметь защитные колпачки, фиксаторы должны быть исправны и обеспечивать необходимое качество зажатия и фиксации  | Выполнены из прочного пластика или металла  |
| Ручные электроинструменты и полустационарное оборудование | Соблюдать комплектность и функциональность оборудования.<br>Для оборудования со сменными насадками убедиться в наличии, надлежащем качестве, целостности, при необходимости заточке приспособлений и насадок (сверл, бит, фрез, ленточных полотен, пильных дисков, шлифовальных материалов и т. д.), наличие фиксирующих элементов и их исправности, наличие и функциональности необходимых дополнительных приспособлений (ключи, держатели и пр.) | Корпус и все контактирующие с оператором детали выполнены из диэлектрических материалов |

| <b>Наименование инструмента или оборудования</b>                           | <b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>   | <b>Требования к инструменту</b>  |
|--|---|--|
| Отрезные станки (ленточнопильные, круглопильные, лобзиковые)               | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожуха | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения |
| Сверлильные (вертикальные, горизонтальные), в т. ч. сверлильно-пазовальные | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожуха | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения |
| Шлифовальные, (в т. ч. кромко-шлифовальные)                                | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий                                     | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных   |

| <b>Наименование инструмента или оборудования</b> | <b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>  | <b>Требования к инструменту</b>  |
|--|--|--|
|  | инструмент, а также защитные кожаные   | механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения  |
| Фуговальные                                      | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожаные | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения |
| Рейсмусовые                                      | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожаные | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения |
| Строгальные, в т. ч. многосторонние              | Убедиться в исправности, проверить наличие   | Подключение к заземлению,  |



| <b>Наименование инструмента или оборудования</b>  | <b>Правила подготовки к выполнению экзаменационного задания</b>   | <b>Требования к инструменту</b>  |
|---|---|--|
| строгальные   | защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожуха  | подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения                           |
| Фрезерные всех видов (с нижним расположением шпинделя, с верхним расположением шпинделя, наклонным шпинделем, цепнодолбежные) | Убедиться в исправности, проверить наличие защитных кожухов, проверить готовность режущего инструмента: отсутствие загрязнений, цельность режущих зубьев. Настроить режущий инструмент, а также защитные кожуха | Подключение к заземлению, подключение аспирационной установки необходимой мощности, работа подвижных механизмов без заклинивания, скрипов, люфтов. Наличие аварийного выключения |

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 задания, а также безопасные приемы их выполнения. Визуально проверить пригодность инструмента и оборудования.

Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки), средства защиты слуха (наушники или беруши), средства защиты зрения (очки), средства защиты органов дыхания (респиратор).

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

- осматривать и приводить в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убеждаться в достаточной освещенности;

- проверять правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;

- проверять правильность установки рабочего стола, верстака, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обращаться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительного напряжения тела.

2.6. Подготовить необходимые для работы материалы и приспособления и разложить их по местам, убрать с рабочего стола лишнее.

Участнику запрещается приступать к выполнению задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщать 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   | Требования к инструменту                           |
|---------------------------------------|---|--|
| Ручные инструменты                    | Прочно закреплять обрабатываемую деталь в тисках при ручной резке древесины всеми | Эргономическая ручка: деревянная или прорезиненная |

| Наименование инструмента/оборудования                      | Требования безопасности   | Требования к инструменту                                  |
|--|---|---|
|  | <p>видами пильных инструментов</p> <p>При запиливании материала применять направляющий для опоры полотна пильного инструмента</p> <p>Технологические операции (пиление, обтесывание, долбление и т. п.) выполнять на верстаке в установленных местах, используя специальные упоры и приспособления</p> <p>Очищать струги (рубанок, фуганок, и т. п.) от стружки деревянными клиньями, не вручную</p> <p>Работать ручными инструментами в направлении от себя, избегать попадания режущих/пилящих частей на любые части тела</p> |   |
| Ручные электроинструменты, стационарное и полустационарное | При работе на оборудовании учитывать направление  | Корпус и все контактирующие с оператором детали выполнены |

| Наименование<br>инструмента/оборудования | Требования<br>безопасности  | Требования<br>к инструменту   |
|--|---|-------------------------------|
| оборудование                             | <p>движения пилящих и режущих частей (ножей, пильных дисков, фрез и пр.), направление волокон древесины при работе на оборудовании</p>  | из диэлектрических материалов |
|  | <p>Убедиться в исправности и целостности шнуров, вилок, аккумуляторов</p>   |                               |
|  | <p>Для оборудования со сменными насадками убедиться в исправности, целостности, верном положении и надежной фиксации закрепляемых приспособлений и насадок (сверл, бит, фрез, ленточных полотен, пильных дисков, шлифовальных материалов и т. д.). Если в оборудовании предусмотрена защита/защитные экраны, убедиться в их наличии, правильном положении и надежной фиксации</p> |                               |

| Наименование инструмента/оборудования   | Требования безопасности  | Требования к инструменту  |
|---|--|---|
|   | <p>Производить обработку древесины и технологические операции на соответствующих станках и оборудовании (например торцевание — на торцовочном станке, а не на форматно-раскроечном)</p>                      |   |
| <p>Отрезные станки (ленточнопильные, круглопильные, лобзиковые)</p>               | <p>Использовать во время работы толкателя или автоподатчика. СИЗ. При обработке габаритных заготовок использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков</p> | <p>Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения</p> |
| <p>Сверлильные (вертикальные, горизонтальные), в т. ч. сверлильно-пазовальные</p> | <p>Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок</p>  | <p>Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при</p>   |

| Наименование инструмента/оборудования     | Требования безопасности  | Требования к инструменту   |
|---|--|--|
|   | использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков  | контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения  |
| Шлифовальные, в т. ч. кромко-шлифовальные | Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков | Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения |
| Фуговальные                               | Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок   | Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при   |

| Наименование инструмента/оборудования           | Требования безопасности  | Требования к инструменту   |
|---|--|--|
|   | использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков  | контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения  |
| Рейсмусовые                                     | Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков | Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения |
| Строгальные, в т. ч. многосторонние строгальные | Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок   | Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при   |

| Наименование инструмента/оборудования   | Требования безопасности  | Требования к инструменту   |
|---|--|--|
|   | использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков  | контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения  |
| Фрезерные всех видов (с нижним расположением шпинделя, с верхним расположением шпинделя, наклонным шпинделем, цепнодолбежные) | Использовать во время работы толкателя или автоподатчика СИЗ. При обработке габаритных заготовок использовать дополнительные принимающие ролики. Фиксировать заготовки с помощью прижимов или тисков | Электронная защита от перегрузки. Электронная защита при контакте рук с режущим инструментом. Жесткая фиксация наклонных станин, упоров и фиксаторов. Быстрая остановка режущего инструмента во время отключения |

3.2. При выполнении заданий и уборке рабочих мест необходимо:

- быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других участников;



- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать их падения;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте, сметать стружки, опилки и древесную пыль только с помощью щетки;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключить возможность его скатывания и падения;
- при падении инструментов не ловить их руками, другими инструментами и оборудованием, исключить их попадание на ноги и другие части тела;
- выполнять задания только исправным инструментом;
- использовать защитные очки при работе инструментом ударного действия, обеспечить защиту органов зрения, слуха при работе на всех видах стационарного и электрифицированного оборудования, обеспечить защиту органов слуха, зрения и дыхания при шлифовании;
- использовать рабочий инструмент только по прямому назначению;

3.3. При неисправности инструмента и оборудования необходимо прекратить выполнение задания и сообщить об этом главному эксперту.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (при повышенном их нагреве, появлении искрения, запаха гари, задымления и т. д.), участнику следует немедленно сообщить об этом экспертам. Выполнение экзаменационного задания можно продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае плохого самочувствия или получения травмы участник должен сообщить об этом эксперту.

4.3. При поражении электрическим током необходимо немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить о случившемся эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

4.4. При несчастном случае или внезапной болезни необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить

о случившемся экспертам, которые должны оказать первую помощь пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавших в ближайшее лечебное учреждение.

4.5. При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить главного эксперта и прочих экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями главного эксперта или эксперта, заменяющего его, препятствовать появлению паники.

При обнаружении очага возгорания на площадке проведения экзамена необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя на начальной стадии, обязательно соблюдая меры личной безопасности.

При возгорании одежды необходимо попытаться ее сбросить. Если сделать это не удастся, нужно упасть на пол и сбить пламя, перекатываясь. Необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой. Запрещается бежать, так как бег усиливает интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться приближения пламени. Поскольку дым представляет собой при пожаре основную опасность, при наступлении признаков удушья следует лечь на пол и ползти в сторону эвакуационного выхода.

4.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета запрещается подходить к нему близко. Необходимо предупредить о возможной опасности находящихся поблизости экспертов или обслуживающий персонал.

При взрыве необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию экспертов, при эвакуации взять 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. Требования охраны труда по окончании работ**

После окончания работ каждый участник обязан:

5.1. привести в порядок рабочее место. Перед уборкой остановить движущиеся части и механизмы, выключить все токонесущие устройства, убедиться в их отключении;

5.2. убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранения место;

5.3. отключить инструмент и оборудование от сети;

- 5.4. убрать инструмент в специально предназначенное для хранения место;
- 5.5. тщательно вымыть руки с мылом;
- 5.6. сообщить экспертам о выявленных во время выполнения заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, а также о других факторах, влияющих на безопасность выполнения задания.

## **Инструкция по охране труда для экспертов**

### **1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе в качестве эксперта компетенции «Производство мебели» 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 действующее удостоверение «О проверке знаний требований охраны труда».

1.3. В процессе контроля выполнения экзаменационных заданий и нахождения на территории проведения экзамена эксперт обязан:

- четко соблюдать инструкции по охране труда и технике безопасности;
- соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и планов эвакуации;
- соблюдать расписание и график проведения экзамена, сроки изготовления 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.

В процессе наблюдения за выполнением участниками экзаменационного задания на эксперта могут воздействовать следующие вредные и/или опасные производственные факторы:

Физические:

- режущие, пилящие и колющие предметы, инструменты и приспособления;

- опасное напряжение в электрической сети;
- движущиеся части машин и механизмов;
- острые кромки, заусенцы на поверхностях инструмента, приспособлений и оборудования
- заусенцы, сколы заготовок;
- шум, вибрация;
- повышенная температура поверхностей оборудования;
- система вентиляции;
- неисправные или не соответствующие требованиям мебель, инвентарь или инструменты.

Химические:

- пыль;
- отделочные средства и материалы.

Психофизиологические:

- чрезмерное концентрация внимания;
- усиленная нагрузка на зрение;
- чрезмерная нагрузка на организм при неправильной рабочей позе.

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

- спецодежда (рабочие брюки или полукombineзон, футболка, куртка, кепка);
- рабочая обувь с жестким носом (20Дж);
- респиратор;
- наушники или беруши;
- средства защиты зрения (очки);

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

- на части стационарных и полустационарных станков должны быть нанесены знаки, указывающие граничные положения рук при работе;

- на вращающихся инструментах должна быть отчетливо нанесена допустимая частота вращения, а также маркировка производителя. Исключение составляют фрезеровальные инструменты с диаметром хвостовика до 16 мм и инструменты для сверления.

1.7. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся главному эксперту.

В помещении экспертов компетенции 24 «Производство мебели» находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи при получении 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 подготовительный 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, медицинских кабинетов, питьевой воды, проконтролировать подготовку рабочих мест участников в соответствии с техническим описанием компетенции.

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

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

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

- осматривать рабочие места экспертов и участников;
- приводить в порядок рабочее место эксперта;
- проверять правильность подключения оборудования в электросеть;
- надевать необходимые средства индивидуальной защиты;
- осматривать инструмент и оборудование участников в возрасте до 18 лет, участники старше 18 лет осматривают самостоятельно инструмент и оборудование.

1.4. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить их по местам, убрать с рабочего стола лишнее.

1.5. 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 мерцания, 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 составлять не более шести часов.

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

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 других устройств;

3.5. При выполнении участниками модулей экзаменационного задания эксперту необходимо быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других экспертов и участников.

3.6. Эксперту во время работы с оргтехникой следует:

- 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 влажными руками;
- не ставить на устройство емкости с водой, не класть металлические предметы;
- не эксплуатировать аппарат, если он перегрелся, стал дымиться, если в нем появился посторонний запах или звук;
- не эксплуатировать аппарат, если его уронили или его корпус был поврежден;
- вынимать застрявшие листы только после отключения устройства из сети;
- не перемещать аппараты включенными в сеть;
- производить все работы по замене картриджей и бумаги 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 требуется прекратить работу и сообщить об этом техническому эксперту, а в его отсутствие — главному эксперту.

3.10. При наблюдении за выполнением участниками экзаменационного задания эксперту необходимо:

- использовать необходимые средства индивидуальной защиты;

- передвигаться по экзаменационной площадке внимательно, не спеша и не совершая резких движений;

- находиться совместно с другим экспертом рядом с участником при работе на стационарном и полустационарном оборудовании в технической зоне площадки экзамена, следить, чтобы участник соблюдал правила эксплуатации оборудования, требования техники безопасности и охраны труда; в случае нарушения участником этих требований действовать согласно регламенту мероприятия и настоящей инструкции;

- в присутствии другого эксперта принимать участие в процессе обработки в зависимости от типа технологической операции на позиции принимающего, никоим другим образом не воздействуя ни на оборудование, ни на обрабатываемый материал, деталь, заготовку участника при работе участника на оборудовании, требующем совместной работы двух и/или более человек, с крупными и/или длинномерными деталями и/или заготовками;

- прервать работу участника в случае, если имеет место нарушение требований техники безопасности и охраны, указать участнику на потенциальную угрозу или нарушение. Участник при этом должен самостоятельно исправить ситуацию. Если это невозможно, приглашается

технический эксперт, и далее все необходимые действия выполняются согласно регламенту мероприятия и настоящей инструкции.

#### **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 можно продолжить только после устранения возникшей неисправности.

4.2. В случае возникновения зрительного дискомфорта и других неприятных ощущений, следует ограничить время работы с персональным компьютером и другой оргтехникой, прерваться на отдых или перейти к занятиям, не связанным с использованием персонального компьютера и другой оргтехники.

4.3. При поражении электрическим током необходимо 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, препятствовать появлению паники.

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

При возгорании одежды необходимо попытаться ее сбросить. Если сделать это не удастся, нужно упасть на пол и сбить пламя, перекатываясь. Необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облитая водой. Запрещается бежать, так как бег усиливает интенсивность горения.

В загоревшемся помещении не следует дожидаться приближения пламени. Поскольку дым представляет собой при пожаре основную опасность, при наступлении признаков удушья следует лечь на пол и ползти в сторону эвакуационного выхода.

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

При взрыве необходимо спокойно уточнить обстановку и действовать по указанию должностных лиц, при необходимости эвакуировать участников и других экспертов с экзаменационной площадки, взять 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 работ**

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.

## 2. 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, которые 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   | 24                                 |
| 2     | Название компетенции  | Производство мебели                |
| 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                                    | 33,20                              |
| 7     | Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД  | 4:00:00                            |
| 8     | КОД разработан на основе  | ФНЧ «Молодые профессионалы — 2021» |
| 9     | КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры независимой оценки квалификации (НОК) | НЕТ                                |
| 10    | Вид аттестации, для которой   | Промежуточная                      |

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Информация о разработанном КОД</b> |
|--------------|--|---------------------------------------|
|              | подходит данный КОД  |                                       |
| 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 (задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/команде из нескольких экзаменуемых) |                                       |
| 12.2         | Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе       |                                       |
| 13           | Минимальное количество линейных экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по компетенции          | 3,00                                  |
| 16           | Автоматизированная оценка результатов заданий  | Автоматизация неприменима             |
| 16.1         | Что автоматизировано: заполняется при выборе вариантов в п.16: возможна частичная или полная автоматизация         |                                       |

## 2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта

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

Таблица 2. WSSS

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS            | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|
| 1                  | 2                                    | 3   | 4                         |
| 1                  | Организация работы и самоорганизация | Законодательство, обязательства, регламенты в области охраны здоровья и техники безопасности, которые регулируют рабочий процесс;<br>принципы безопасной работы с электрическим оборудованием и инструментами;<br>порядок принятия чрезвычайных мер и оповещения об авариях, пожаре;<br>правила оказания первой помощи;<br>ситуации, в которых должны использоваться средства индивидуальной защиты (СИЗ);<br>правила использования, эксплуатации и хранения инструментов, станков, оборудования и материалов;<br>значение соблюдения чистоты на рабочем месте;<br>способы минимизации потерь и сокращения издержек в ходе работы;<br>принципы планирования работы, управления временем | 4                         |

| Номер<br>раздела<br>WSSS | Наименование<br>раздела WSSS | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать  | Важность<br>раздела<br>WSSS (%) |
|--------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|
|                          |                              | <p>и действиями;</p> <p>значение планирования, аккуратности, точности, проверки и внимания к деталям во всех аспектах работы;</p> <p>стандарты, правила и нормы в области охраны здоровья и техники безопасности;</p> <p>способы поддержания безопасной рабочей обстановки;</p> <p>назначение и порядок использования соответствующих средств индивидуальной защиты, включая защитную обувь, средства защиты органов слуха, защитные очки и защиту от пыли;</p> <p>порядок хранения и поддержания в чистоте всех ручных и приводных приборов и оборудования, материалов;</p> <p>правила соблюдения мер предосторожности.</p> <p>Также специалист должен:</p> <p>поддерживать дисциплину регулярной уборки;</p> <p>точно производить измерения и максимально использовать имеющиеся материалы;</p> <p>эффективно выполнять работу и планировать ее организацию;</p> <p>регулярно проверять ход работы и ее результаты во избежание финансовых взысканий;</p> <p>объективно оценивать собственную работу</p> |                                 |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS                          | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|--|---|---------------------------|
| 2                  | Навыки коммуникации и межличностного общения       | <p>Навыки невербального общения;<br/> способы быстрого решения проблем и противоречивых требований, возникающих в процессе работы;<br/> методы отчетности о ходе работы<br/> Кроме того, специалист должен следовать инструкциям, укладываться в поставленные сроки и сообщать о результатах работы в соответствующем формате</p>                       | 1,00                      |
| 3                  | Устранение проблем, инновационность и креативность | <p>Распространенные виды проблем, которые возникают в процессе работы;<br/> диагностические подходы к решению проблем.<br/> Также специалист должен постоянно следить за ходом работы, чтобы свести к минимуму проблемы на более поздней стадии;, быстро распознавать и устранять проблемы согласно процедурам, соответствующим конкретной ситуации</p> | 1,00                      |
| 4                  | Работа с чертежами                                 | <p>Всю необходимую информацию, которая содержится в рабочем чертеже;<br/> геометрию и тригонометрию;<br/> важность проверки рабочего чертежа на наличие упущений или ошибок, а также важность активного принятия корректирующих мер.<br/> Также специалист должен уметь читать предоставленные</p>  | 5,10                      |



| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS     | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|-------------------------------|---|---------------------------|
|                    |                               | чертежи, оптимизируя их потенциал в целях обеспечения высокого качества продукта;<br>уточнять и корректировать отсутствующую или неверную информацию  |                           |
| 5                  | Выбор и подготовка материалов | <p>последствия неверной разметки;<br/> вычисления, которые производятся для соблюдения точности, эффективного использования времени и материалов<br/> методы обнаружения дефектов и недостатков выбранных материалов<br/> Специалист должен уметь:<br/> наглядно представлять проект целиком для выявления и устранения затруднений;<br/> наносить разметку на материал для производства всех измерений, определения сечений, угловых и иных соединений;<br/> использовать геометрические методы для создания сложных углов, соединений и пересечений;<br/> маркировать материал или изделия в случае необходимости;<br/> точно переносить точки, измерения и углы из чертежа на материалы;<br/> при необходимости сразу наносить разметку на материалы</p> | 4,20                      |
| 6                  | Соединения                    | Способы соединения компонентов цельной древесины  | 12,90                     |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS                         | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|---|---|---------------------------|
|                    | и сборка  | и древесно-плитных материалов для изготовления и сборки изделий;<br>свойства, области применения и недостатки клеев и других закрепляющих материалов;<br>способы использования подготовленной цельной древесины для разметки соединений заданного типа и размера в целях последующей сборки;<br>методы использования подручных инструментов и портативных электроинструментов для подготовки соединений широкого спектра, включая соединения «шип — гнездо», соединения на ус, соединения «ласточкин хвост» и т. п. |                           |
| 7                  | Полировка поверхностей, финишная сборка и отделка | Процесс подготовки различных компонентов к финишной отделке;<br>достоинства и недостатки материалов и техник, используемых при подготовке поверхностей;<br>методы крепления узлов, сборочных единиц в изделие;<br>важность проверки отделки на соответствие требованиям и ожиданиям заказчика, индивидуальным и производственным стандартам;<br>способы размещения и закрепления фурнитуры.   | 5,00                      |

| Номер<br>раздела<br>WSSS | Наименование<br>раздела WSSS | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность<br>раздела<br>WSSS (%) |
|--------------------------|------------------------------|---|---------------------------------|
|                          |                              | <p>Специалист также должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>обеспечивать качество подгонки сборочных единиц и комфортную эксплуатацию подвижных частей изделия;</li> <li>создавать поверхности без дефектов, в т. ч. в готовых конструкциях;</li> <li>выполнять скругление кромок отдельных деталей или конструкций в сборе;</li> <li>подготавливать к финишной отделке отдельные детали или конструкции в сборе;</li> <li>проверять изделия на соразмерность, соответствие пропорциям, правильность подгонки и отделки</li> </ul> |                                 |

\*Таблица 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 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 <u>одно пост-рабочее место</u> 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  | 3  |
| 5  | 1   | 5  | 3  |
| 6  | 1   | 6  | 3  |
| 7  | 1   | 7  | 3  |
| 8  | 1   | 8  | 4  |
| 9  | 1   | 9  | 4  |
| 10   | 1   | 10   | 4  |
| 11   | 1   | 11   | 4  |
| 12   | 1   | 12   | 4  |
| 13   | 1   | 13   | 9  |
| 14   | 1   | 14   | 9  |
| 15   | 1   | 15   | 9  |
| 16   | 1   | 16   | 9  |
| 17   | 1   | 17   | 11   |

| <b>Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке</b> | <b>Количество участников на <u>одно пост-рабочее</u> место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)</b> | <b>Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки</b> | <b>Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки</b> |
|---|--|---|---|
| 18  | 1  | 18  | 11  |
| 19  | 1  | 19  | 11  |
| 20  | 1  | 20  | 15  |
| 21  | 1  | 21  | 15  |
| 22  | 1  | 22  | 15  |
| 23  | 1  | 23  | 15  |
| 24  | 1  | 24  | 15  |
| 25  | 1  | 25  | 15  |

#### **4. Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную**

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

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

| <b>Оценка</b>   | <b>«2»</b>    | <b>«3»</b>      | <b>«4»</b>      | <b>«5»</b>       |
|---|---------------|-----------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>      | <b>3</b>        | <b>4</b>        | <b>5</b>         |
| <b>Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)</b> | 0,00% - 9,99% | 10,00% - 29,99% | 30,00% - 59,99% | 60,00% - 100,00% |

## 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование запрещенного оборудования</b>   |
|--------------|---|
| <b>1</b>     | <b>2</b>  |
| 1            | Зажимы длиной более 600 мм (прижимные планки)   |
| 2            | GSM-связь, радио, камеры, плееры, планшеты, компьютеры, фото со вспышкой                                    |
| 3            | Заготовки или шаблоны с фиксированными размерами и углами, не изготовленные участниками в процессе экзамена |
| 4            | Любые материалы, не предоставленные организатором   |
| 5            | В рабочей зоне участника любые материалы, инструменты, оборудование и пр. выше 1400 мм                      |
| 6            | Все, что может дать преимущества какому-либо участнику или группе участников                                |

**6. Детальная информация о распределении баллов и формате оценки**

Таблица 6. Обобщенная оценочная ведомость.

| <b>№ п/п</b> | <b>Модуль задания, где проверяется критерий</b> | <b>Критерий</b>                          | <b>Длительность модуля</b> | <b>Разделы WSSS</b> | <b>Судейские баллы</b> | <b>Объективные баллы</b> | <b>Общие баллы</b> |
|--------------|---|--|----------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|--------------------|
| <b>1</b>     | <b>2</b>  | <b>3</b>                                 | <b>4</b>                   | <b>5</b>            | <b>6</b>               | <b>7</b>                 | <b>8</b>           |
| <b>1</b>     | Модуль С «Основные конструктивные элементы»     |  | 2:00:00                    | 1,4,5,6,7           | 6,5                    | 11,80                    | 18,30              |
|              |   | А. Размеры                               |                            | 4,5,6               | 0,00                   | 2,60                     | 2,60               |
|              |   | В. Соответствие чертежу                  |                            | 4                   | 0,00                   | 1,50                     | 1,50               |
|              |   | С. Маркировка и соединения до склеивания |                            | 4,5,6               | 4,50                   | 0,20                     | 4,70               |
|              |   | Д. Соединения после склеивания           |                            | 6                   | 0,00                   | 5,00                     | 5,00               |
|              |   | Г. Подготовка к финишной отделке         |                            | 7                   | 2,00                   | 0,00                     | 2,00               |

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Модуль задания,<br/>где проверяется<br/>критерий</b> | <b>Критерий</b>                           | <b>Длительность<br/>модуля</b> | <b>Разделы<br/>WSSS</b> | <b>Судейские<br/>баллы</b> | <b>Объективные<br/>баллы</b> | <b>Общие<br/>баллы</b> |
|------------------|---|---|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
|                  |   | Н. Использование материалов               |                                | 1                       | 0,00                       | 1,50                         | 1,50                   |
|                  |   | И. Охрана здоровья и техника безопасности |                                | 1                       | 0,00                       | 1,00                         | 1,00                   |
| <b>2</b>         | <b>Модуль D<br/>«Подвижные части»</b>                   |   | 2:00:00                        | 1,2,3,4,5,6,7           | 4,80                       | 10,1                         | 14,90                  |
|                  |   | А. Размеры                                |                                | 4,5,6                   | 0,00                       | 3,40                         | 3,40                   |
|                  |   | В Соответствие чертежу                    |                                | 4                       | 0,00                       | 2,00                         | 2,00                   |
|                  |   | С. Маркировка и соединения до склеивания  |                                | 5,6                     | 1,80                       | 0,00                         | 1,80                   |
|                  |   | Д. Соединения после склеивания            |                                | 6                       | 0,00                       | 1,20                         | 1,20                   |
|                  |   | Е. Подвижные                              |                                | 2,3,7                   | 1,00                       | 2,00                         | 3,00                   |



| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Модуль задания,<br/>где проверяется<br/>критерий</b> | <b>Критерий</b>                                    | <b>Длительность<br/>модуля</b> | <b>Разделы<br/>WSSS</b> | <b>Судейские<br/>баллы</b> | <b>Объективные<br/>баллы</b> | <b>Общие<br/>баллы</b> |
|------------------|---|--|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
|                  |   | части и<br>фурнитура                               |                                |                         |                            |                              |                        |
|                  |   | Г. Подготовка к<br>финишной<br>отделке             |                                | 7                       | 2,00                       | 0,00                         | 2,00                   |
|                  |   | Н.<br>Использование<br>материалов                  |                                | 1                       | 0,00                       | 0,50                         | 0,50                   |
|                  |   | І. Охрана<br>здоровья и<br>техника<br>безопасности |                                | 1                       | 0,00                       | 1,00                         | 1,00                   |
| <b>Итог</b>      | -   | -  | 4:00:00                        | -                       | 11,30                      | 21,90                        | 33,20                  |

## 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена<sup>1</sup>

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

| День<br>(выберете<br>из<br>выпадающ<br>его списка) | Начало<br>меропри<br>ятия<br>(укажит<br>е в<br>формате<br>ЧЧ:ММ<br>) | Оконча<br>ние<br>меропри<br>ятия<br>(укажит<br>е в<br>формате<br>ЧЧ:ММ<br>) | Длительн<br>ость<br>меропри<br>ятия<br>(расчет<br>производ<br>ится<br>автомати<br>чески) | Мероприятие | Действи<br>я<br>экспертн<br>ой<br>группы<br>при<br>распреде<br>ленном<br>формате<br>ДЭ<br>(Заполня<br>ется при<br>выборе<br>распреде<br>ленного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экзамену<br>емых при<br>распреде<br>ленном<br>формате<br>ДЭ<br>(Заполня<br>ется при<br>выборе<br>распреде<br>ленного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экспертно<br>й группы<br>при<br>дистанцио<br>нном<br>формате<br>ДЭ<br>(Заполняе<br>тся при<br>выборе<br>дистанцио<br>нного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экзаменуе<br>мых при<br>дистанцио<br>нном<br>формате<br>ДЭ<br>(Заполняе<br>тся при<br>выборе<br>дистанцио<br>нного<br>формата<br>ДЭ) |
|--|--|---|--|-------------|---|--|--|--|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5           | 6   | 7  | 8  | 9  |

<sup>1</sup> Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составлять 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) | 08:00:00 | 08:30:00 | 0:30:00 | Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена  |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 08:30:00 | 08:50:00 | 0:20:00 | Проверка готовности площадки к проведению демонстрационного экзамена, заполнение акта о готовности/неготовности |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 08:50:00 | 09:10:00 | 0:20:00 | Инструктаж экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколе об               |  |  |  |  |

|                        |          |          |         |   |  |  |  |  |
|------------------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
|                        |          |          |         | ознакомлении  |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 09:10:00 | 09:25:00 | 0:15:00 | Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами экспертной группы, заполнение протокола о распределении |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 09:25:00 | 09:45:00 | 0:20:00 | привытие участников демонстрационного экзамена на площадку  |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 09:45:00 | 10:00:00 | 0:15:00 | Регистрация участников демонстрацион  |  |  |  |  |

|                        |          |          |         |   |  |  |  |  |
|------------------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
|                        |          |          |         | ного экзамена   |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 10:00:00 | 10:30:00 | 0:30:00 | Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколе об ознакомлении   |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 10:30:00 | 11:00:00 | 0:30:00 | Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение протокола |  |  |  |  |

|                        |          |          |         |   |  |  |  |  |
|------------------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| Подготовительный (С-1) | 11:00:00 | 12:30:00 | 1:30:00 | Тестовая работа участников на оборудовании                                    |  |  |  |  |
| День 1 (С1)            | 09:00:00 | 09:45:00 | 0:45:00 | Общий инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с заданием и правилами |  |  |  |  |
| День 1 (С1)            | 09:45:00 | 10:00:00 | 0:15:00 | Брифинг с экспертами  |  |  |  |  |
| День 1 (С1)            | 10:00:00 | 12:00:00 | 2:00:00 | Выполнение задания по индивидуальному плану                                   |  |  |  |  |
| День 1 (С1)            | 12:00:00 | 13:00:00 | 1:00:00 | Обед  |  |  |  |  |
| День 1 (С1)            | 13:00:00 | 15:00:00 | 2:00:00 | Выполнение задания по индивидуальному плану                                   |  |  |  |  |

|             |          |          |         |   |  |  |  |  |
|-------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| День 1 (С1) | 15:00:00 | 15:30:00 | 0:30:00 | Уборка рабочих мест и площадки, фотосессия  |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 15:30:00 | 19:00:00 | 3:30:00 | Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей  |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 19:00:00 | 20:00:00 | 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.

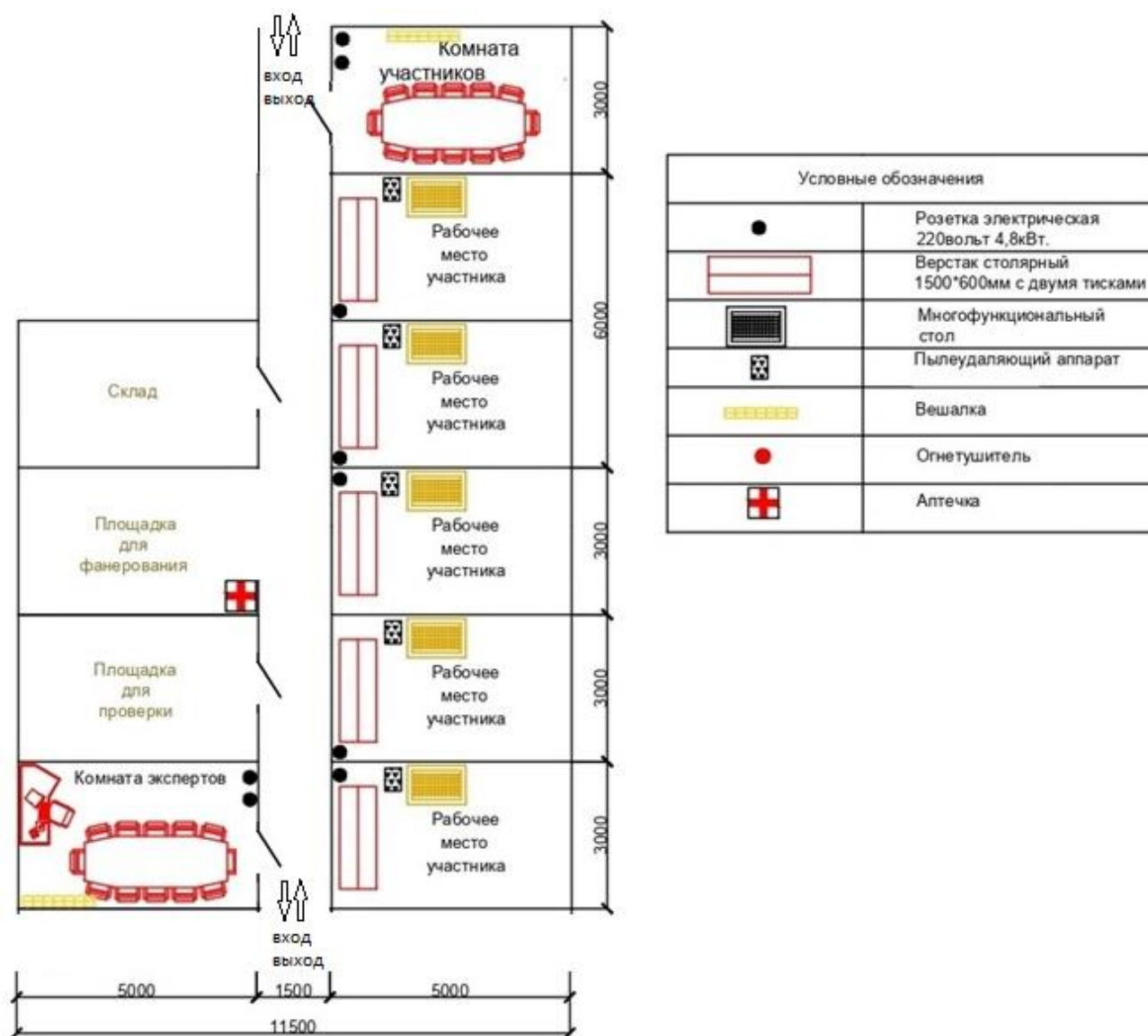
Приложение 6. Инфраструктурный(-ые) лист(-ы).



## План застройки площадки Центра проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия» (очный)

Формат проведения ДЭ: очный.

Общая площадь площадки: от 120 м<sup>2</sup>.



## **Образец задания**

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### **Описание задания**

Участники получают задание, заготовки деталей, необходимые метизы и фурнитуру, указанные в перечне материалов (Приложение № 1), чертежи (Приложение № 2). Задание единое, выполняется по деталям, узлам и сборочным единицам, которые условно можно разделить на модули.

Участнику необходимо из заготовок деталей, указанных в перечне необходимых материалов (Приложение № 1), изготовить согласно чертежу (Приложение № 2) мольберт с раскладной опорой, в свою очередь состоящей из двух сборочных единиц. Мольберт представляет собой рамку с филенкой. Двойная опора, закрепленная на рамке сверху, и одинарная опора с полукруглыми пазами, закрепленная на рамке снизу, создают общую складную опорную конструкцию, которая позволяет за счет установки двойной опоры в разные пазы одинарной опоры изменять наклон мольберта, в собранном же виде опоры вкладываются одна в другую в специально выбранные пазы.

Изготовление деталей изделия и подготовку к финишной отделке участник выполняет с применением инструмента, в т. ч. ручного, электроинструмента.

Задание должно выполняться по индивидуальному плану, с учетом необходимости сдачи на оценку узлов и сборочных единиц до склейки.

Оценка производится как в отношении узлов и сборочных единиц, так и в отношении процесса и результата выполнения экзаменационной работы. Оценка ставится по мере сдачи узлов и сборочных единиц до склейки, по окончании времени работ оценивается готовое изделие, в случае отсутствия полностью изготовленного изделия оценивается все, что может быть оценено и измерено согласно схеме оценки. Если участник не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других экзаменуемых, он может быть отстранен от экзамена.

### **Описание модуля С**

Модуль С «Основные конструктивные элементы».

В этом модуле участнику необходимо изготовить рамку мольберта с филенкой, устанавливаемой в паз. Рамка состоит из четырех деталей. Участнику необходимо из заготовок, указанных в перечне необходимых материалов (Приложение № 1), изготовить детали. Детали рамки соединены различными угловыми столярными соединениями согласно чертежу (Приложение № 2) с вариативностью соединений по выбору участника (на вставные шипы: шкант, домино). Перед сборкой по внутреннему периметру деталей рамки необходимо выбрать паз, в который устанавливается филенка, согласно чертежу (Приложение №2), после чего рамка склеивается.

Все соединения выполняются с использованием ручного и электрифицированного инструмента и оборудования.

Перед склеиванием необходимо сдать детали на оценку, в случае выбора соединения на вставные шипы оценка минимальна (см. комментарии к схеме оценки).

## Описание модуля D

Модуль D «Подвижные части».

В этом модуле участнику необходимо изготовить и установить на петли раскладную опору, состоящую из двух отдельных опор. Опоры представляют собой сборные конструкции из различных деталей. Участнику необходимо из заготовок, указанных в перечне необходимых материалов, изготовить детали (Приложение № 1).

Двойная опора состоит из четырех деталей, собранных на клей в рамочную конструкцию, где с одной стороны стойки опоры присоединены к верхней фиксирующей планке на вставные шипы (шкант, домино на выбор участника), а с другой стороны к нижней планке соединением вполдерева со стороны нижней планки стойки закруглены в соответствии с диаметром пазов одинарной опоры согласно чертежу (Приложение № 2). На стойках двойной опоры согласно чертежу (Приложение № 2) выбраны пазы для ответной поперечной планки одинарной опоры в сборе.

Двойная опора крепится на петле к верхней горизонтальной части рамки.

Одинарная опора состоит из трех деталей, собранных на клей, при этом с одной стороны стойка опоры присоединена к фиксирующей планке на вставные шипы (шканты, ламели, домино на выбор участника), а с другой — к поперечной планке соединением вполдерева. На стойке опоры необходимо выбрать несколько полукруглых пазов с диаметром и расстоянием между собой

согласно чертежу (Приложение № 2). На стойке одинарной опоры выбран паз для ответной нижней планки двойной опоры в сборе согласно чертежу (Приложение № 2).

Одинарная опора крепится на петле к нижней горизонтальной части рамки.

Все соединения и пазы выполняются с использованием ручного и электрифицированного инструмента и оборудования.

Перед сборкой, склеиванием и установкой все детали обеих опор необходимо сдать на оценку.

### **Необходимые приложения**

Приложение № 1 Перечень необходимых материалов.

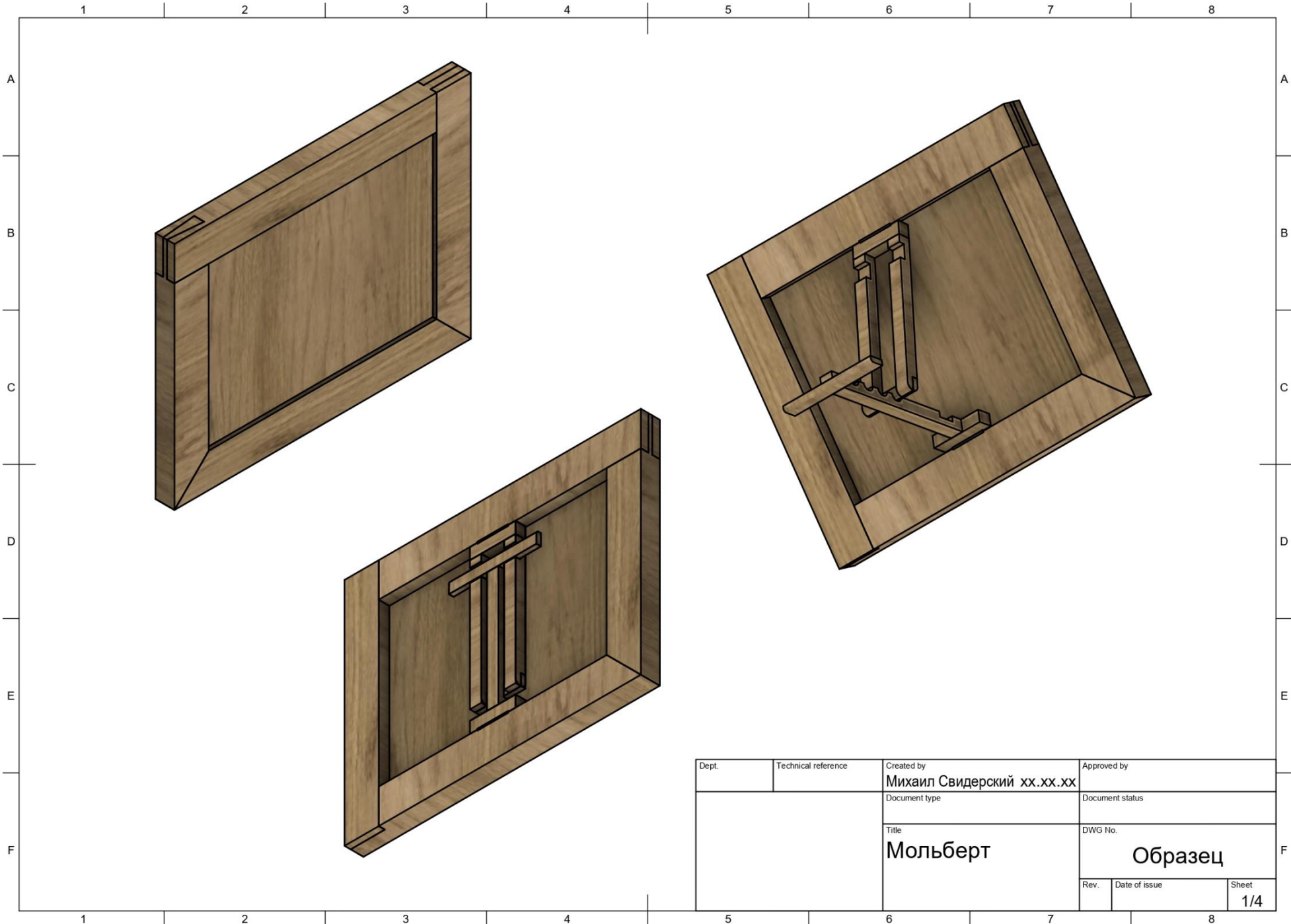
Приложение № 2 Чертежи изделия.

### Перечень необходимых материалов

| Количество деталей              | Наименование детали                      | Размер детали в чистоте ДхШхТ | Размер заготовки ДхШхТ                 | Материал                        | Комментарий |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--|---------------------------------|-------------|
| <b>Рамка</b>                    |  |                               |  |                                 |             |
| 2                               | Горизонтальная деталь рамки              | 45*25*390                     | 45*25*730<br>(2 заготовки на 4 детали) | Массив твердых лиственных пород |             |
| 2                               | Вертикальная деталь рамки                | 45*25*303                     |  |                                 |             |
| 1                               | Филенка                                  | 6*223*310                     | 6*253*340                              | МДФ фанеров. 2 ст.              |             |
| <b>Подставка раздвижная</b>     |  |                               |  |                                 |             |
| 2                               | Стойка двойной опоры                     | 13*15*170                     | 13*15*665 (1 заготовка на 5 деталей)   | Массив твердых лиственных пород |             |
| 1                               | Стойка одинарной опоры                   | 13*15*173                     |  |                                 |             |
| 1                               | Верхняя фиксирующая планка двойной опоры | 13*15*60                      |  |                                 |             |
| 1                               | Фиксирующая планка одинарной опоры       | 13*15*60                      |  |                                 |             |
| 1                               | Нижняя планка двойной опоры              | 6*15*60                       | 6*15*205 (1 заготовка на 2 детали)     | Массив твердых лиственных пород |             |
| 1                               | Поперечная планка одинарной опоры        | 6*15*115                      |  |                                 |             |
| <b>Дополнительные материалы</b> |  |                               |  |                                 |             |
| 5                               | Вставной шип «домино»                    | 4*20                          |  |                                 |             |
| 5                               | Шканти                                   | 5*35                          |  |                                 |             |
| 2                               | Петля карточная                          | 10*35                         |  |                                 |             |

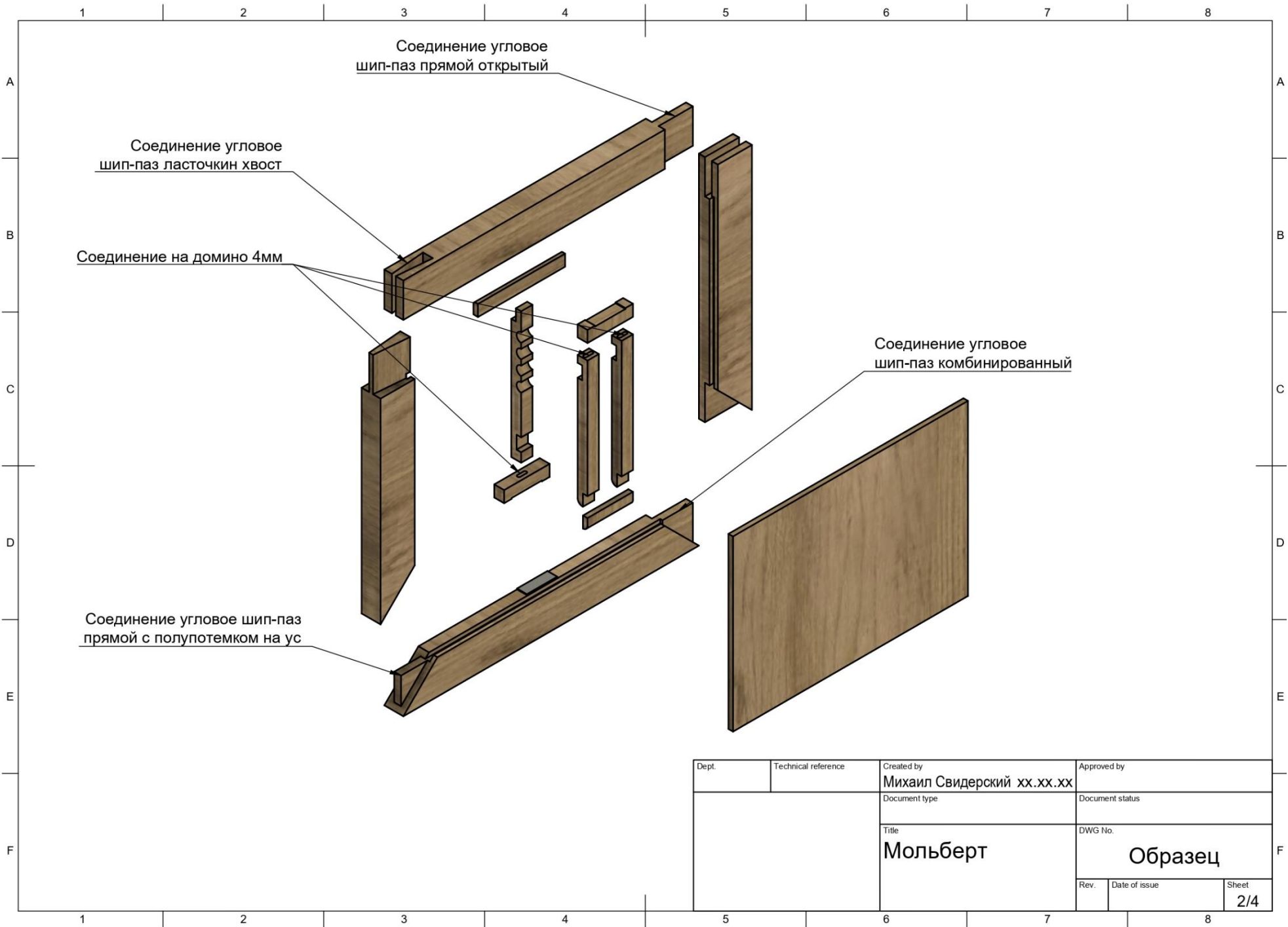
| <b>Количество деталей</b> | <b>Наименование детали</b> | <b>Размер детали в чистоте ДхШхТ</b>   | <b>Размер заготовки ДхШхТ</b> | <b>Материал</b> | <b>Комментарий</b> |
|---------------------------|----------------------------|--|-------------------------------|-----------------|--------------------|
| 16                        | Саморез по дереву          | 2,5*8  |                               |                 |                    |
| 1                         | МДФ для шаблонов           | МДФ нефанерованный, размер 800*600*6 мм  |                               |                 |                    |
| 1                         | Тренировочный брусок       | 500*50*40, массив твердой лиственной породы, доступной в регионе, отличный от массива для изготовления изделия |                               |                 |                    |

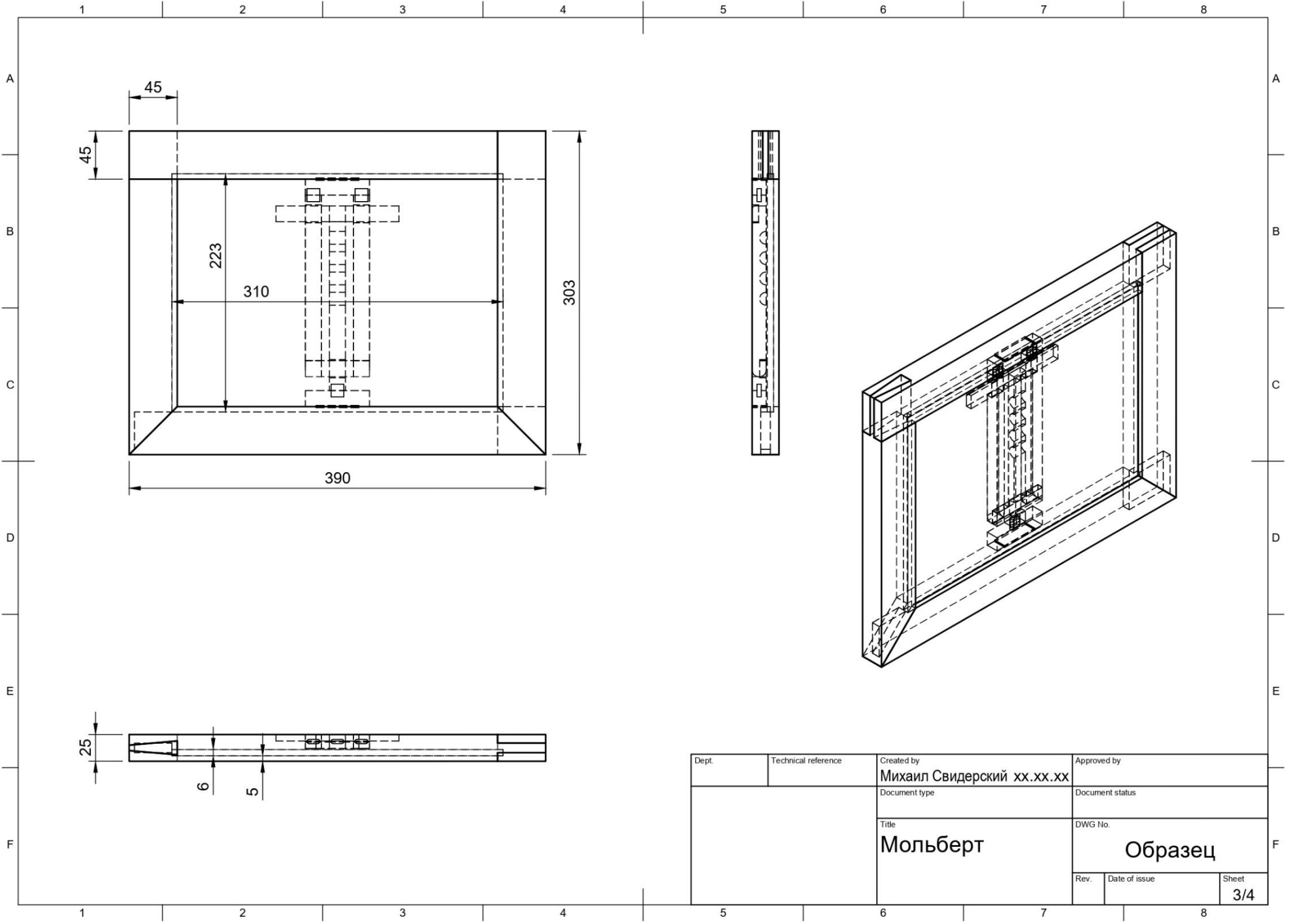
Приложение № 2  
к описанию КОД 1.1. Образец  
ДЭ–2022  
Чертежи изделия



|       |                     |   |                           |
|-------|---------------------|---|---------------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br><b>Михаил Свидерский xx.xx.xx</b> | Approved by               |
|       |                     | Document type                                   | Document status           |
|       |                     | Title<br><b>Мольберт</b>                        | DWG No.<br><b>Образец</b> |
|       |                     | Rev.  | Date of issue             |
|       |                     |   | Sheet<br><b>1/4</b>       |

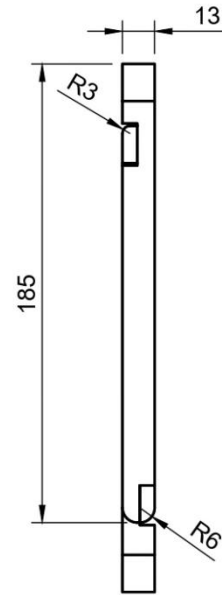
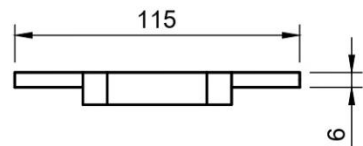
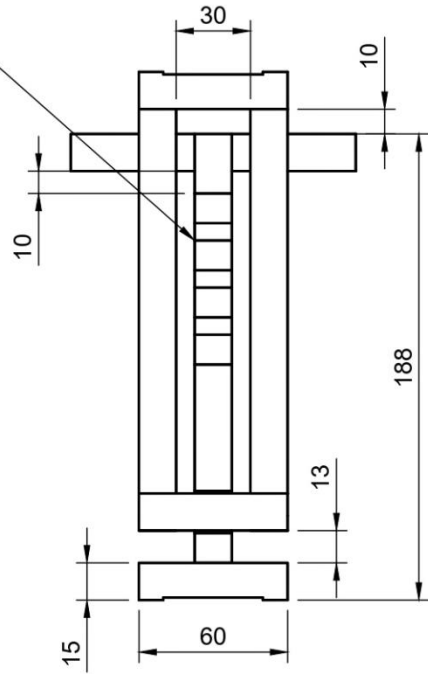




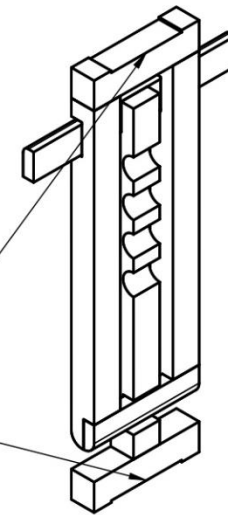


|       |                     |  |                           |
|-------|---------------------|--|---------------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br><b>Михаил Сви́дерский</b> xx.xx.xx | Approved by               |
|       |                     | Document type                                    | Document status           |
|       |                     | Title<br><b>Мольберт</b>                         | DWG No.<br><b>Образец</b> |
| Rev.  | Date of issue       | Sheet  | <b>3/4</b>                |

Выемки Ø12 мм, с перемычками между ними по 10 мм



Посадочные места под петли



|       |                     |  |                    |
|-------|---------------------|--|--------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br>Михаил Свидерский xx.xx.xx | Approved by        |
|       |                     | Document type                            | Document status    |
|       |                     | Title<br>Мольберт                        | DWG No.<br>Образец |
|       |                     | Rev.                                     | Date of issue      |
|       |                     | Sheet<br>4/4                             |                    |

### 3. 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 «WorldSkills Россия».

В данном разделе указаны основные характеристики КОД, которые должны использоваться при планировании, проведении и оценке 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   | 24                             |
| 2     | Название компетенции  | Производство мебели            |
| 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                                    | 60,30                          |
| 7     | Длительность выполнения экзаменационного задания данного КОД  | 10:00:00                       |
| 8     | КОД разработан на основе  | ФНЧ Молодые профессионалы 2021 |
| 9     | КОД подходит для проведения демонстрационного экзамена в качестве процедуры независимой оценки квалификации (НОК) | НЕТ                            |
| 10    | Вид аттестации, для которой подходит данный КОД   | ГИА, промежуточная             |

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование</b>  | <b>Информация о разработанном КОД</b> |
|--------------|--|---------------------------------------|
| 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 (задание ДЭ выполняется индивидуально или в группе/команде из нескольких экзаменуемых) |                                       |
| 12.2         | Организация работы при невозможности разбить экзаменуемых на указанное в п. 12.1 количество человек в группе       |                                       |
| 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         |                                       |

## 2. Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со спецификацией стандарта

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

Таблица 2. WSSS

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS            | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|
| 1                  | 2                                    | 3   | 4                         |
| 1                  | Организация работы и самоорганизация | Законодательство, обязательства, регламенты в области охраны здоровья и техники безопасности, которые регулируют рабочий процесс;<br>принципы безопасной работы с электрическим оборудованием и инструментами;<br>порядок принятия чрезвычайных мер и оповещения об авариях и пожаре;<br>правила оказания первой помощи;<br>ситуации, в которых должны использоваться средства индивидуальной защиты (СИЗ);<br>правила использования и хранения инструментов, оборудования и материалов;<br>значение соблюдения чистоты на рабочем месте;<br>способы минимизации потерь и сокращения издержек в ходе работы;<br>принципы планирования работы, управления временем | 8,3                       |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS                    | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать  | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|--|--|---------------------------|
|                    |  | <p>и действиями;</p> <p>значение аккуратности и внимания к деталям во всех аспектах работы;</p> <p>стандарты и нормы в области охраны здоровья и техники безопасности;</p> <p>порядок поддержания безопасной рабочей обстановки;</p> <p>назначение и правила пользования средств индивидуальной защиты, включая защитную обувь, средства защиты органов слуха, защитные очки и защиту от пыли;</p> <p>Специалист также должен:</p> <p>точно производить измерения и максимально использовать имеющиеся материалы;</p> <p>эффективно выполнять работу и планировать ее организацию;</p> <p>регулярно проверять ход работы и ее результаты во избежание финансовых взысканий;</p> <p>объективно оценивать собственную работу</p> |                           |
| 2                  | Навыки коммуникации и межличностного общения | <p>Навыки невербального общения;</p> <p>способы быстрого решения проблем и противоречивых требований, возникающих в процессе работы;</p> <p>методы отчетности о ходе работы</p> <p>Кроме того, специалист должен следовать инструкциям,</p>  | 5,00                      |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS                          | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать  | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|--|--|---------------------------|
|                    |  | укладываться в поставленные сроки и сообщать о результатах работы в соответствующем формате  |                           |
| 3                  | Устранение проблем, инновационность и креативность | Распространенные виды проблем, которые возникают в процессе работы;<br>диагностические подходы к решению проблем.<br>Также специалист должен постоянно следить за ходом работы, чтобы свести к минимуму проблемы на более поздней стадии, быстро распознавать и устранять проблемы согласно процедурам, соответствующим конкретной ситуации  | 2,00                      |
| 4                  | Работа с чертежами                                 | Всю необходимую информацию, которая содержится в рабочем чертеже;<br>геометрию и тригонометрию;<br>важность проверки рабочего чертежа на наличие упущений или ошибок, а также важность активного принятия корректирующих мер.<br>Также специалист должен уметь читать предоставленные чертежи, оптимизируя их потенциал в целях обеспечения высокого качества продукта;<br>уточнять и корректировать отсутствующую или неверную информацию | 11,40                     |
| 5                  | Выбор и подготовка                                 | Последствия неверной разметки;   | 7,20                      |



| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|---------------------------|---|---------------------------|
|                    | материалов                | <p>необходимые вычисления для соблюдения точности и эффективного использования времени и материалов; свойства и области применения твердой и мягкой древесины, древесно-плитных материалов, шпонов</p> <p>методы обнаружения дефектов и недостатков выбранных материалов.</p> <p>Специалист также должен уметь:</p> <p>наглядно представлять проект целиком для выявления и устранения затруднений;</p> <p>наносить разметку на материал для производства всех измерений, определения сечений, угловых и иных соединений;</p> <p>использовать геометрические методы для создания сложных углов, соединений и пересечений;</p> <p>маркировать материал и изделие в случае необходимости; точно переносить точки, измерения и углы из чертежа на материалы;</p> <p>при необходимости сразу наносить разметку на материалы</p> |                           |
| 6                  | Соединения и сборка       | <p>Способы соединения компонентов цельной древесины и древесно-плитных материалов во время изготовления и сборки изделий;</p> <p>свойства, области применения и недостатки клеев и других</p>   | 16,40                     |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS                         | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать  | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|---|--|---------------------------|
|                    |   | <p>закрепляющих материалов;</p> <p>способы использования подготовленной цельной древесины для разметки соединений заданного типа и размера в целях последующей сборки;</p> <p>методы использования подручных инструментов и портативных электроинструментов для подготовки соединений широкого спектра (включая соединения «шип — гнездо», соединения на ус, соединения «ласточкин хвост» и т. п.).</p> <p>Специалист также должен уметь:</p> <p>использовать деревообрабатывающие станки для полного или частичного создания соединений; для создания пазов, четвертей, калевок;</p> <p>распиливать древесно-плитные материалы и подготавливать соединения при помощи пилы с ограничением глубины реза; фанеровать панели и облицовывать кромки</p> |                           |
| 7                  | Полировка поверхностей, финишная сборка и отделка | <p>Процесс подготовки различных компонентов к финишной отделке;</p> <p>достоинства и недостатки материалов и техник, используемых при подготовке поверхностей;</p> <p>методы крепления узлов и сборочных единиц в изделие;</p> <p>важность проверки отделки на соответствие требованиям</p>  | 10,00                     |

| Номер раздела WSSS | Наименование раздела WSSS | Содержание раздела WSSS:<br>Специалист должен знать   | Важность раздела WSSS (%) |
|--------------------|---------------------------|---|---------------------------|
|                    |                           | <p>и ожиданиям заказчика, индивидуальным и производственным стандартам;</p> <p>способы размещения и закрепления фурнитуры.</p> <p>Специалист также должен уметь:</p> <p>обеспечивать качество подгонки сборочных единиц;</p> <p>и комфортную эксплуатацию подвижных частей изделия;</p> <p>создавать поверхности без дефектов, в т. ч. в готовых конструкциях;</p> <p>выполнять скругление кромок отдельных деталей или конструкций в сборе;</p> <p>подготавливать к финишной отделке отдельные детали или конструкции в сборе;</p> <p>проверять изделия на соразмерность, соответствие пропорциям, правильность подгонки и отделки</p> |                           |

\*Таблица 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 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 <u>один пост</u> — <u>рабочее место</u> на одной экзаменационной площадке (по умолчанию один 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  | 3  |
| 5  | 1   | 5  | 3  |
| 6  | 1   | 6  | 3  |
| 7  | 1   | 7  | 3  |
| 8  | 1   | 8  | 4  |
| 9  | 1   | 9  | 4  |
| 10   | 1   | 10   | 4  |
| 11   | 1   | 11   | 4  |
| 12   | 1   | 12   | 4  |
| 13   | 1   | 13   | 9  |
| 14   | 1   | 14   | 9  |
| 15   | 1   | 15   | 9  |

| <b>Количество постов<br/>— рабочих мест<br/>на экзаменационно<br/>й площадке</b> | <b>Количество<br/>участников <u>на</u><br/><u>один пост</u> —<br/><u>рабочее место</u><br/>на одной<br/>экзаменационной<br/>площадке<br/>(по умолчанию<br/>один участник)</b> | <b>Максимальное<br/>количество<br/>участников<br/>в одной<br/>экзаменационно<br/>й группе одной<br/>экзаменационно<br/>й площадки</b> | <b>Количество<br/>экспертов<br/>на одну<br/>экзаменационну<br/>ю группу одной<br/>экзаменационно<br/>й площадки</b> |
|--|---|---|---|
| 16   | 1   | 16  | 9   |
| 17   | 1   | 17  | 11  |
| 18   | 1   | 18  | 11  |
| 19   | 1   | 19  | 11  |
| 20   | 1   | 20  | 15  |
| 21   | 1   | 21  | 15  |
| 22   | 1   | 22  | 15  |
| 23   | 1   | 23  | 15  |
| 24   | 1   | 24  | 15  |
| 25   | 1   | 25  | 15  |

#### **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.

| <b>Оценка</b>   | <b>«2»</b>       | <b>«3»</b>         | <b>«4»</b>         | <b>«5»</b>          |
|---|------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| <b>1</b>  | <b>2</b>         | <b>3</b>           | <b>4</b>           | <b>5</b>            |
| <b>Отношение<br/>полученного<br/>количества баллов<br/>к максимально<br/>возможному<br/>(в процентах)</b> | 0,00% –<br>9,99% | 10,00% –<br>29,99% | 30,00% –<br>59,99% | 60,00% –<br>100,00% |

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

Таблица 5. Список оборудования и материалов, запрещенных на площадке.

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование запрещенного оборудования</b>   |
|--------------|---|
| <b>1</b>     | <b>2</b>  |
| 1            | Зажимы длиной более 600 мм (прижимные планки)   |
| 2            | GSM-связь, радио, камеры, плееры, планшеты, компьютеры, фотокамеры со вспышкой                              |
| 3            | Заготовки или шаблоны с фиксированными размерами и углами, не изготовленные участниками в процессе экзамена |
| 4            | Любые материалы, не предоставленные организатором   |
| 5            | В рабочей зоне участника любые материалы, инструменты, оборудование и пр. выше 1400 мм                      |
| 6            | Все, что может дать преимущества какому-либо участнику или группе участников                                |

## 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<br>«Фанерование»   |  | 1:30:00             | 1, 3, 5       | 2,00            | 3,80              | 5,80        |
|       |   | А. Размеры   |                     | 5             | 0,00            | 1,00              | 1,00        |
|       |   | Г. Фанерование.<br>Конструирование,<br>моделирование<br>и программирование<br>для станка с ЧПУ |                     | 1, 3          | 2,00            | 2,80              | 4,80        |
| 2     | Модуль В<br>«Конструирование,<br>моделирование<br>и программирование<br>для станка с ЧПУ» | Г. Фанерование.<br>Конструирование,<br>моделирование<br>и программирование<br>для станка с ЧПУ | 1:00:00             | 4             | 0,00            | 5,00              | 5,00        |
| 3     | Модуль С<br>«Основные   |  | 4:00:00             | 1, 4, 5, 6, 7 | 8,60            | 20,20             | 28,80       |

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Модуль задания,<br/>где проверяется<br/>критерий</b> | <b>Критерий</b>                                 | <b>Длительность<br/>модуля</b> | <b>Разделы<br/>WSSS</b> | <b>Судейские<br/>баллы</b> | <b>Объективные<br/>баллы</b> | <b>Общие<br/>баллы</b> |
|------------------|---|---|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
|                  | конструктивные<br>элементы»                             |   |                                |                         |                            |                              |                        |
|                  |   | А. Размеры                                      |                                | 1, 4, 5, 6, 7           | 0,00                       | 7,50                         | 7,50                   |
|                  |   | В. Соответствие<br>чертежу                      |                                | 4                       | 0,00                       | 4,00                         | 4,00                   |
|                  |   | С. Маркировка<br>и соединения<br>до склеивания  |                                | 4, 5, 6                 | 4,60                       | 0,20                         | 4,80                   |
|                  |   | Д. Соединения<br>после склеивания               |                                | 6, 7                    | 0,00                       | 6,00                         | 6,00                   |
|                  |   | Г. Подготовка<br>к финишной отделке             |                                | 7                       | 4,00                       | 0,00                         | 4,00                   |
|                  |   | Н. Использование<br>материалов                  |                                | 1                       | 0,00                       | 1,50                         | 1,50                   |
|                  |   | І. Охрана здоровья<br>и техника<br>безопасности |                                | 1                       | 0,00                       | 1,00                         | 1,00                   |
| <b>4</b>         | Модуль F «Ящик»   |   | 3:30:00                        | 1, 2, 4, 5,<br>6, 7     | 9,00                       | 11,70                        | 20,70                  |



| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Модуль задания,<br/>где проверяется<br/>критерий</b> | <b>Критерий</b>                                 | <b>Длительность<br/>модуля</b> | <b>Разделы<br/>WSSS</b> | <b>Судейские<br/>баллы</b> | <b>Объективные<br/>баллы</b> | <b>Общие<br/>баллы</b> |
|------------------|---|---|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|
|                  |   | А. Размеры                                      |                                | 2, 7                    | 0,00                       | 4,00                         | 4,00                   |
|                  |   | В. Соответствие<br>чертежу                      |                                | 4                       | 0,00                       | 1,00                         | 1,00                   |
|                  |   | С. Маркировка<br>и соединения<br>до склеивания  |                                | 4,5,6                   | 5,00                       | 0,20                         | 5,20                   |
|                  |   | Д. Соединения<br>после склеивания               |                                | 6                       | 0,00                       | 4,00                         | 4,00                   |
|                  |   | Е. Подвижные части<br>и фурнитура               |                                | 2,7                     | 2,00                       | 1,00                         | 3,00                   |
|                  |   | Г. Подготовка<br>к финишной отделке             |                                | 7                       | 2,00                       | 0,00                         | 2,00                   |
|                  |   | Н. Использование<br>материалов                  |                                | 1                       | 0,00                       | 0,50                         | 0,50                   |
|                  |   | І. Охрана здоровья<br>и техника<br>безопасности |                                | 1                       | 0,00                       | 1,00                         | 1,00                   |
| <b>Итого</b>     | -   | -   | 10:00:00                       | -                       | 19,60                      | 40,70                        | 60,30                  |

## 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена<sup>2</sup>

Таблица 7. Примерный план работы Центра проведения демонстрационного экзамена.

| День<br>(выберите<br>из выпада<br>ющего<br>списка) | Начало<br>меропр<br>иятия<br>(укажит<br>е<br>в форма<br>те<br>ЧЧ:ММ<br>) | Оконча<br>ние<br>меропр<br>иятия<br>(укажит<br>е<br>в форма<br>те<br>ЧЧ:ММ<br>) | Длительн<br>ость<br>мероприя<br>тия<br>(расчет<br>производ<br>ится<br>автомати<br>чески) | Мероприятие | Действия<br>экспертно<br>й группы<br>при<br>распредел<br>енном<br>формате<br>ДЭ<br>(заполняе<br>тся при<br>выборе<br>распредел<br>енного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экзаменуе<br>мых при<br>распредел<br>енном<br>формате<br>ДЭ<br>(заполняе<br>тся при<br>выборе<br>распредел<br>енного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экспертно<br>й группы<br>при<br>дистанци<br>онном<br>формате<br>ДЭ<br>(заполняе<br>тся при<br>выборе<br>дистанци<br>онного<br>формата<br>ДЭ) | Действия<br>экзаменуе<br>мых при<br>дистанци<br>онном<br>формате<br>ДЭ<br>(заполняе<br>тся при<br>выборе<br>дистанци<br>онного<br>формата<br>ДЭ) |
|--|--|---|--|-------------|--|--|--|--|
| 1  | 2  | 3   | 4  | 5           | 6  | 7  | 8  | 9  |

<sup>2</sup> Если планируется проведение демонстрационного экзамена для двух и более экзаменационных групп (ЭГ) из одной учебной группы одновременно на одной площадке, это также должно быть отражено в плане. Примерный план рекомендуется составлять 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) | 08:00:00 | 08:30:00 | 0:30:00 | Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена  |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 08:30:00 | 08:50:00 | 0:20:00 | Проверка готовности площадки к проведению демонстрационного экзамена, заполнение акта о готовности/неготовности |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 08:50:00 | 09:10:00 | 0:20:00 | Инструктаж экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в протоколе об ознакомлении  |  |  |  |  |

|                        |          |          |         |   |  |  |  |  |
|------------------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| Подготовительный (С-1) | 09:10:00 | 09:25:00 | 0:15:00 | Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами экспертной группы, заполнение протокола о распределении |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 09:25:00 | 09:45:00 | 0:20:00 | Прибытие участников демонстрационного экзамена на площадку  |  |  |  |  |
| Подготовительный (С-1) | 09:45:00 | 10:00:00 | 0:15:00 | Регистрация участников демонстрационного экзамена   |  |  |  |  |

|                                |          |          |         |   |  |  |  |  |
|--------------------------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| Подготовит<br>ельный (С-<br>1) | 10:00:00 | 10:30:00 | 0:30:00 | Инструктаж<br>участников по<br>охране труда и<br>технике<br>безопасности,<br>сбор подписей<br>в протоколе<br>об ознакомлении  |  |  |  |  |
| Подготовит<br>ельный (С-<br>1) | 10:30:00 | 11:00:00 | 0:30:00 | Распределение<br>рабочих мест<br>(жеребьевка) и<br>ознакомление<br>участников<br>с рабочими<br>местами,<br>оборудованием,<br>графиком<br>работы, иной<br>документацией<br>и заполнение<br>протокола |  |  |  |  |
| Подготовит<br>ельный (С-<br>1) | 11:00:00 | 12:30:00 | 1:30:00 | Тестовая работа<br>участников на<br>оборудовании  |  |  |  |  |

|             |          |          |         |   |  |  |  |  |
|-------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| День 1 (С1) | 09:00:00 | 09:45:00 | 0:45:00 | Общий сбор,<br>инструктаж по<br>технике<br>безопасности.<br>Ознакомление<br>с заданием<br>и правилами<br>Подписание<br>протоколов |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 09:45:00 | 10:00:00 | 0:15:00 | Брифинг<br>с экспертами   |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 10:00:00 | 12:00:00 | 2:00:00 | Выполнение<br>задания<br>по индивидуаль<br>ным планам   |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 12:00:00 | 13:00:00 | 1:00:00 | Обед  |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 13:00:00 | 15:00:00 | 2:00:00 | Выполнение<br>задания<br>по индивидуаль<br>ному плану   |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 15:00:00 | 15:10:00 | 0:10:00 | Перерыв   |  |  |  |  |

|             |          |          |         |  |  |  |  |  |
|-------------|----------|----------|---------|--|--|--|--|--|
| День 1 (С1) | 15:10:00 | 17:10:00 | 2:00:00 | Выполнение задания по индивидуальному плану                          |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 17:10:00 | 17:25:00 | 0:15:00 | Уборка рабочих мест и площадки                                       |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 17:25:00 | 18:25:00 | 1:00:00 | Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей             |  |  |  |  |
| День 1 (С1) | 18:25:00 | 18:35:00 | 0:10:00 | Постановка площадки на охрану/сигнализацию                           |  |  |  |  |
| День 2 (С2) | 09:00:00 | 09:20:00 | 0:20:00 | Общий сбор, инструктаж по технике безопасности. Подписание протокола |  |  |  |  |

|             |          |          |         |  |  |  |  |  |
|-------------|----------|----------|---------|--|--|--|--|--|
| День 2 (С2) | 09:20:00 | 11:50:00 | 2:30:00 | Выполнение задания по индивидуальным планам              |  |  |  |  |
| День 2 (С2) | 11:50:00 | 12:50:00 | 1:00:00 | Обед   |  |  |  |  |
| День 2 (С2) | 12:50:00 | 14:20:00 | 1:30:00 | Выполнение задания по индивидуальным планам              |  |  |  |  |
| День 2 (С2) | 14:20:00 | 14:45:00 | 0:25:00 | Уборка рабочих мест и площадок.<br>Фотосессия            |  |  |  |  |
| День 2 (С2) | 14:45:00 | 18:00:00 | 3:15:00 | Работа экспертов, заполнение форм и оценочных ведомостей |  |  |  |  |



|             |          |          |         |   |  |  |  |  |
|-------------|----------|----------|---------|---|--|--|--|--|
| День 2 (С2) | 18:00:00 | 19:00:00 | 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.

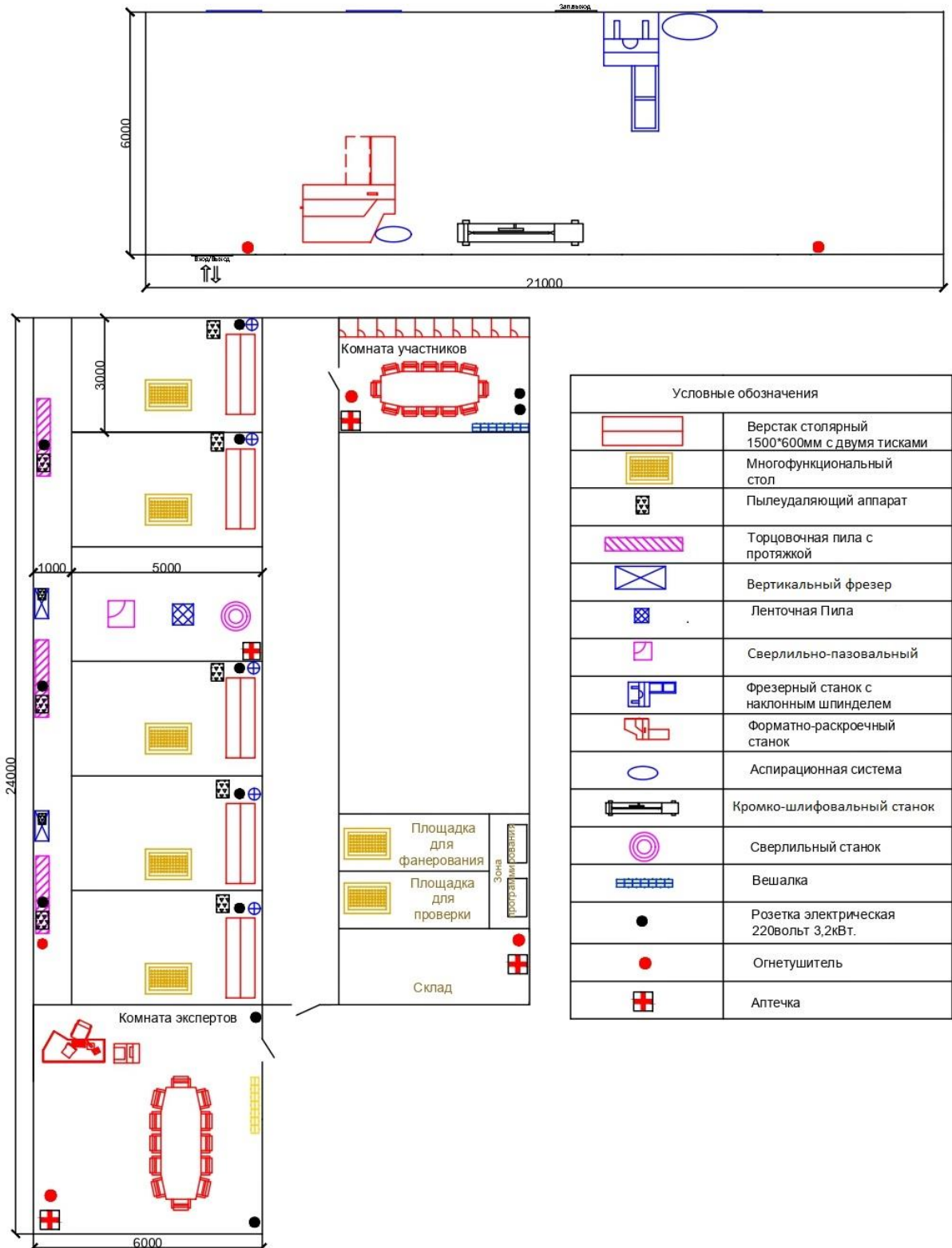
Приложение 5. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена.

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: от 150 м<sup>2</sup>.



## Образец задания

Образец задания для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации.

### Описание задания

Задание заключается в изготовлении предмета мебели. Участники получают настоящее задание, заготовки деталей, необходимые метизы и фурнитуру, указанные в перечне материалов (Приложение № 1), инструкцию по фанерованию (Приложение № 2), чертежи (Приложение №3). Задание единое, выполняется по деталям, узлам и сборочным единицам, которые условно можно разделить на модули.

Участнику необходимо из заготовок деталей, указанных в перечне необходимых материалов (Приложение № 1), изготовить согласно чертежу (Приложение № 3) шахматный столик с выдвижным ящиком.

Подстолье состоит из двух фигурных царг с ножками. На них крепятся направляющие для ящика и двух боковых царг, на одной из которых есть вырез как ответная часть ручки-выреза ящика. Царги соединены между собой в подстолье различными столярными соединениями. На подстолье на вставные шипы установлена столешница из МДФ, кромки которой закрыты обкладом из массива древесины, соединенным на ус на гладкую фугу. Верхняя плась столешницы фанерована шпоном трех видов, два из которых контрастны и формируют в центре столешницы игровое поле.

Сбоку под подстолье на роликовых направляющих устанавливается выдвижной ящик с ручкой-вырезом.

Изготовление деталей изделия и подготовку к финишной отделке участник выполняет с применением инструмента, в т. ч. ручного, электроинструмента, станков (в т. ч. с ЧПУ).

Задание должно выполняться по индивидуальному плану, с учетом необходимости сдачи на оценку узлов и сборочных единиц до склейки.

Оценка производится как в отношении узлов и сборочных единиц, так и в отношении процесса и результата выполнения экзаменационной работы. Оценка ставится по мере сдачи узлов и сборочных единиц до склейки, по окончании времени работ оценивается готовое изделие, в случае отсутствия полностью изготовленного изделия оценивается все, что может быть оценено и измерено согласно схеме оценки. Если участник не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других экзаменуемых, он может быть отстранен от экзамена.

## Описание модуля А

Модуль А «Фанерование».

Участнику необходимо выполнить фанерование верхней пласти столешницы, обклад остается открытым.

Участнику необходимо создать эскиз рубашки. Эскиз фанерования составляется участником в первый час дня С1 на специальном бланке (Приложение № 2), где участник на чертеже с обязательными элементами указывает, из каких видов шпона (из которых два контрастны и формируют в центре верхней пласти столешницы шахматное поле, а третий украшает боковые части) он будет выполнять фанерование с указанием направления волокон. Затем участнику необходимо изготовить рубашку в полном соответствии с эскизом, чертежом (Приложение № 3) и инструкцией по фанерованию (Приложение № 2) и приклеить рубашку на столешницу.

## Описание модуля В

Модуль В «Конструирование, моделирование и программирование для станка с ЧПУ».

Участнику необходимо для выполнения данного модуля написать управляющую программу для модуля в программе «Fusion 360» (или ее аналоге).

В программе «Fusion 360» (или аналоге) создается модель фигурной царги с ножками, на основе модели создается чертеж и управляющая программа для выборки ножек и фигурных элементов на царгах. Управляющую программу необходимо передать в программное обеспечение станка с ЧПУ. Сами детали изготавливаются участником любым доступным и разрешенным на экзамене способом, в т. ч. на станке с ЧПУ. В этом модуле оценивается только создание и передача управляющей программы (по нескольким аспектам).

## Описание модуля С

Модуль С «Основные конструктивные элементы».

В этом модуле участнику необходимо из заготовок деталей, указанных в перечне материалов (Приложение № 1), по чертежу (Приложение № 3) изготовить подстолье и столешницу.

Для подстоля участнику нужно изготовить две фигурные царги с ножками и две боковые царги, все они соединяются между собой различными шиповыми соединениями согласно чертежу (Приложение № 3) с возможностью выбора соединений на вставной шип (шкант, домино). На правой боковой царге необходимо сформировать фигурный вырез, являющейся ответной частью ручки-выреза выдвжного ящика.

На фигурных царгах с ножками фиксируются металлические роликовые направляющие для выдвжного ящика.

Для изготовления столешницы необходимо запилить в размер и зафанеровать рубашкой из шпона МДФ (Модуль А), по кромкам МДФ на гладкую фугу обклеить обкладом из массива древесины, углы обклада соединяются на ус на гладкую фугу.

Когда подстоле и столешница проверены и склеены, столешница фиксируется на подстоле на вставные шипы (шканты, домино).

Перед склеиванием необходимо сдать детали на оценку, в случае выбора соединения на вставные шипы оценка минимальна (см. комментарии к схеме оценки).

## **Описание модуля F**

Модуль F «Ящик».

В состав изделия входит выдвжной ящик с ручкой-вырезом, выполняемый согласно чертежу (Приложение № 3) по традиционной технологии и состоящий из боковых, задней, передней и нижней горизонтальной (дна) стенок. Участник получает заготовки и дополнительные материалы, указанные в перечне материалов (Приложение № 1). Изготовление ящичных соединений «ласточкин хвост» участник производит любыми инструментами, доступными на площадке согласно инфраструктурному листу. Дно ящика устанавливается в паз на внутренней стороне стенок ящика.

На боковых стенках ящика закрепляются ответные части роликовых направляющих. Ящик устанавливается в подстоле с выдвжением справа.

## **Необходимые приложения**

Приложение № 1. Перечень необходимых материалов.

Приложение № 2. Инструкция по фанерованию.

Приложение № 3. Чертежи изделия.

Приложение № 1  
к описанию КОД 2.1. Образец  
ДЭ–2022

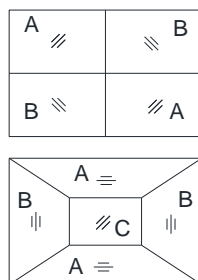
**Перечень необходимых материалов**

### Инструкция по фанерованию для участника

Участники представляют эскиз фанерования столешницы по чертежу в течение первого часа работы в день 1 (С1).

В эскизе должно быть указано следующее:

- тип шпона, обозначенный буквами А, В, С (см. образцы);
- направление шпона, обозначенное символом направления волокон (см. образцы).





## Инструкция участника. Компетенция «Производство мебели»

До начала экзамена у участника есть время, в течение которого изучается чертеж и материал, может быть произведена замена материала в случае его непригодности (с уведомлением экспертов).

Эскиз повторяет заданный чертеж, где участник указывает виды шпона и направление волокон.

Нельзя начинать обрабатывать/расчерчивать материал до старта экзамена.

В первый час первого дня экзамена (день С1) необходимо сдать эскиз фанерования на данном бланке.

### Эскиз фанерования

### Номер рабочего места

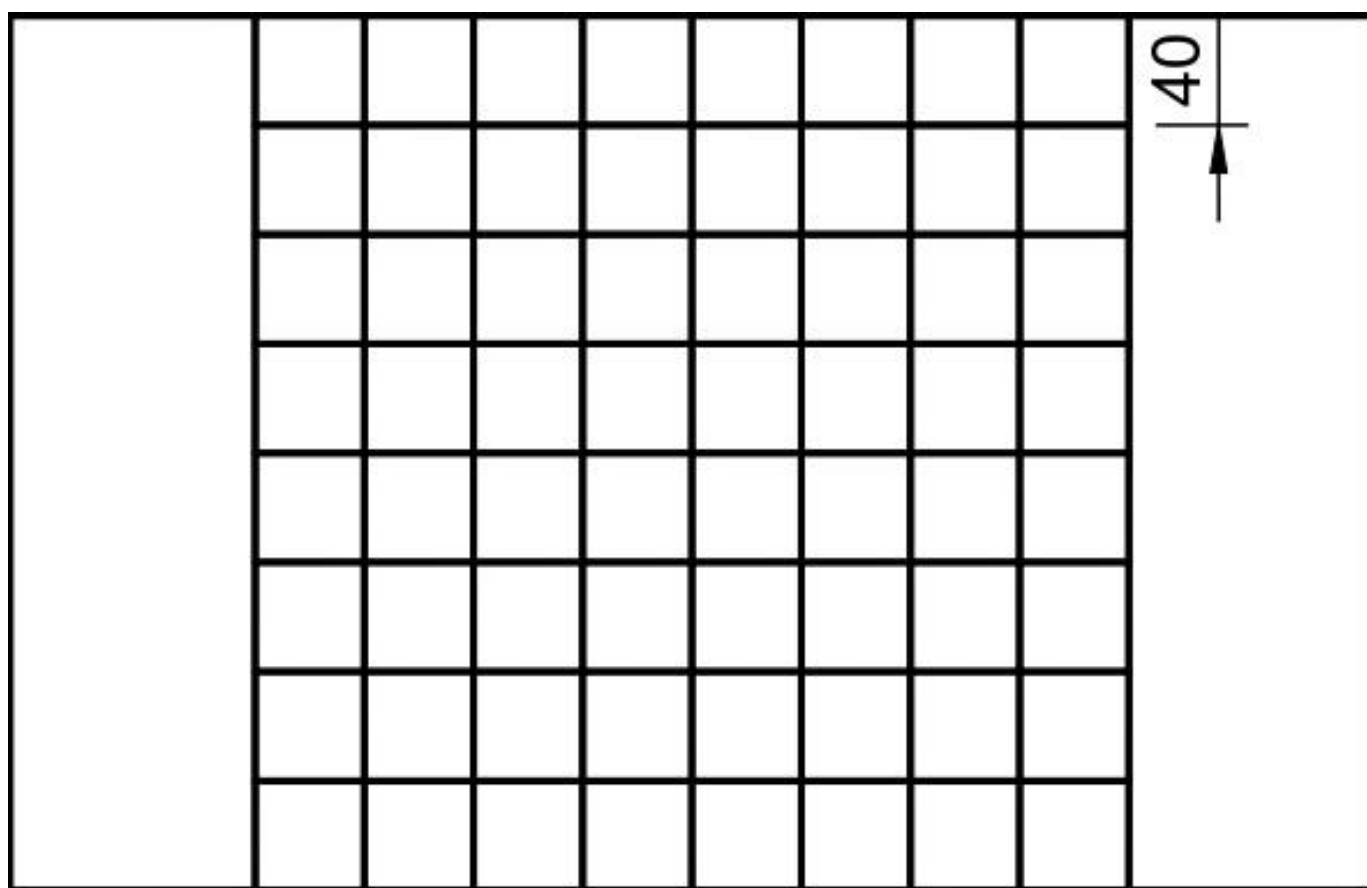
Пожалуйста, на предоставленном чертеже от руки укажите виды шпона и направления волокон.

Эскиз должен включать в себя:

- направление волокон

| Шпон 1 | Шпон 2 | Шпон 3 |
|--------|--------|--------|
|        |        |        |

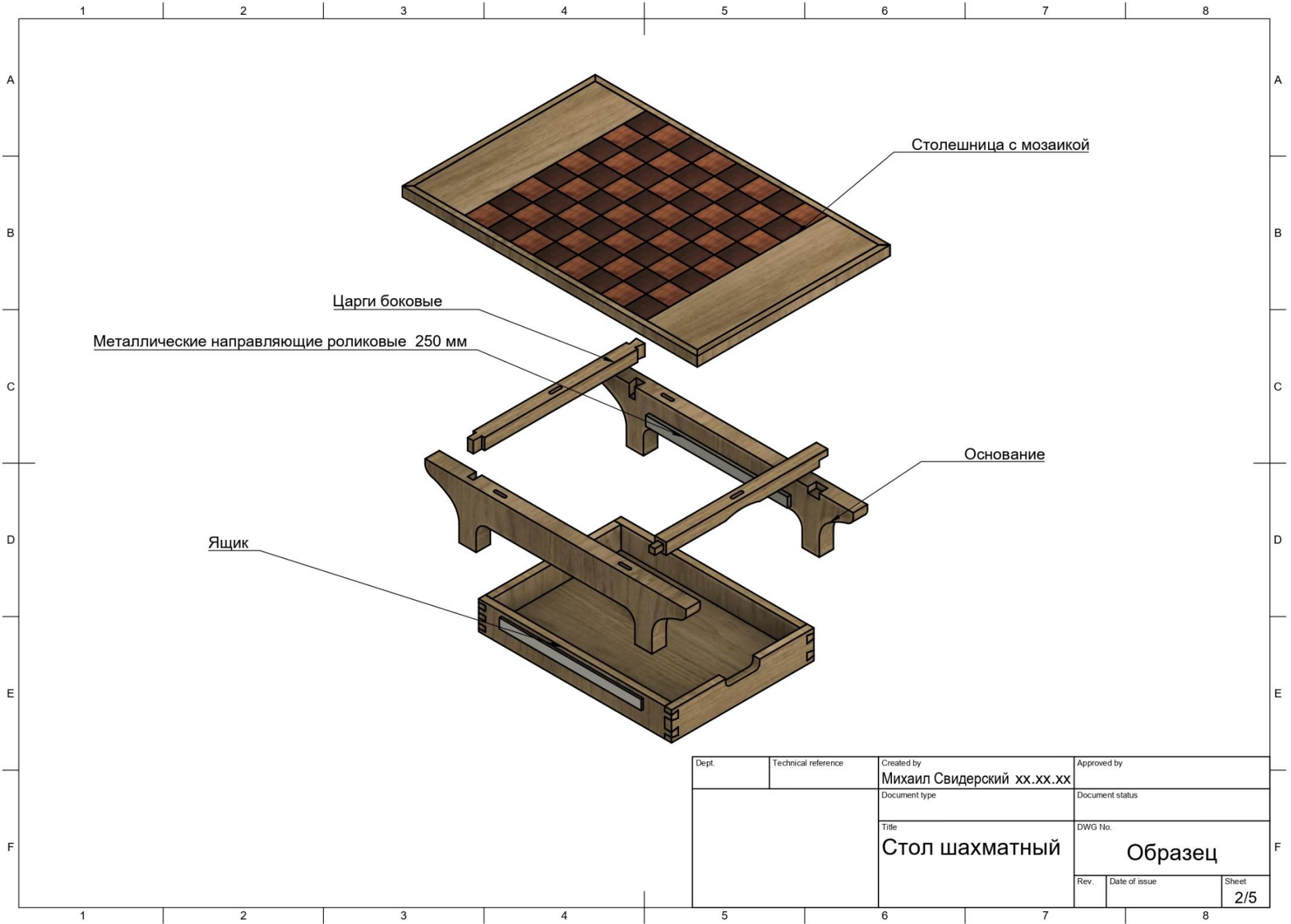
- используемые типы шпона \_\_\_\_\_
- предоставление экспертам в первый час дня С1 \_\_\_\_\_



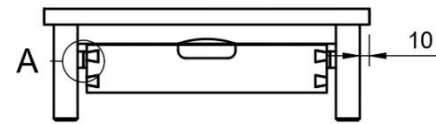
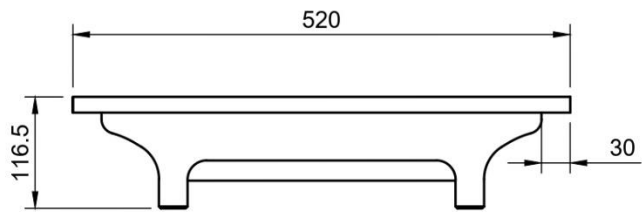
Приложение № 2  
к описанию КОД 2.1 вариант 1  
ДЭ–2022  
Чертежи изделия



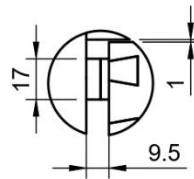
|       |                     |  |                    |
|-------|---------------------|--|--------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br>Михаил Свидерский xx.xx.xx | Approved by        |
|       |                     | Document type                            | Document status    |
|       |                     | Title<br>Стол шахматный                  | DWG No.<br>Образец |
|       | Rev.                | Date of issue                            | Sheet<br>1/5       |



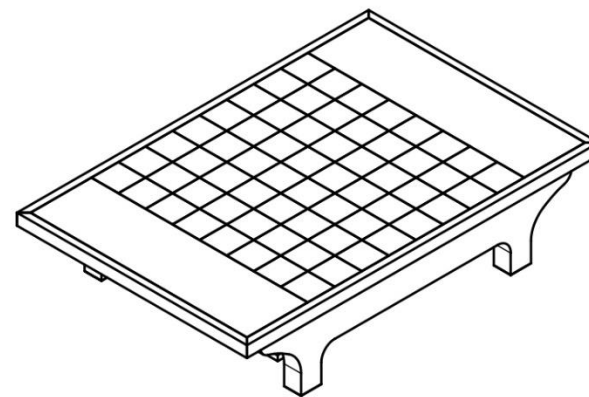
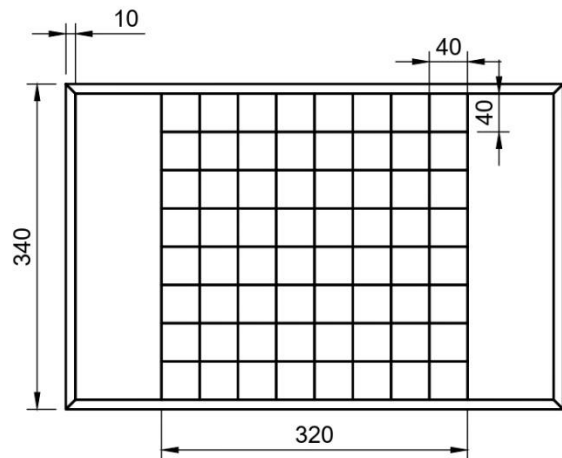
|       |                     |  |                    |
|-------|---------------------|--|--------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br>Михаил Свидерский xx.xx.xx | Approved by        |
|       |                     | Document type                            | Document status    |
|       |                     | Title<br>Стол шахматный                  | DWG No.<br>Образец |
|       |                     | Rev.                                     | Date of issue      |
|       |                     |  | Sheet<br>2/5       |



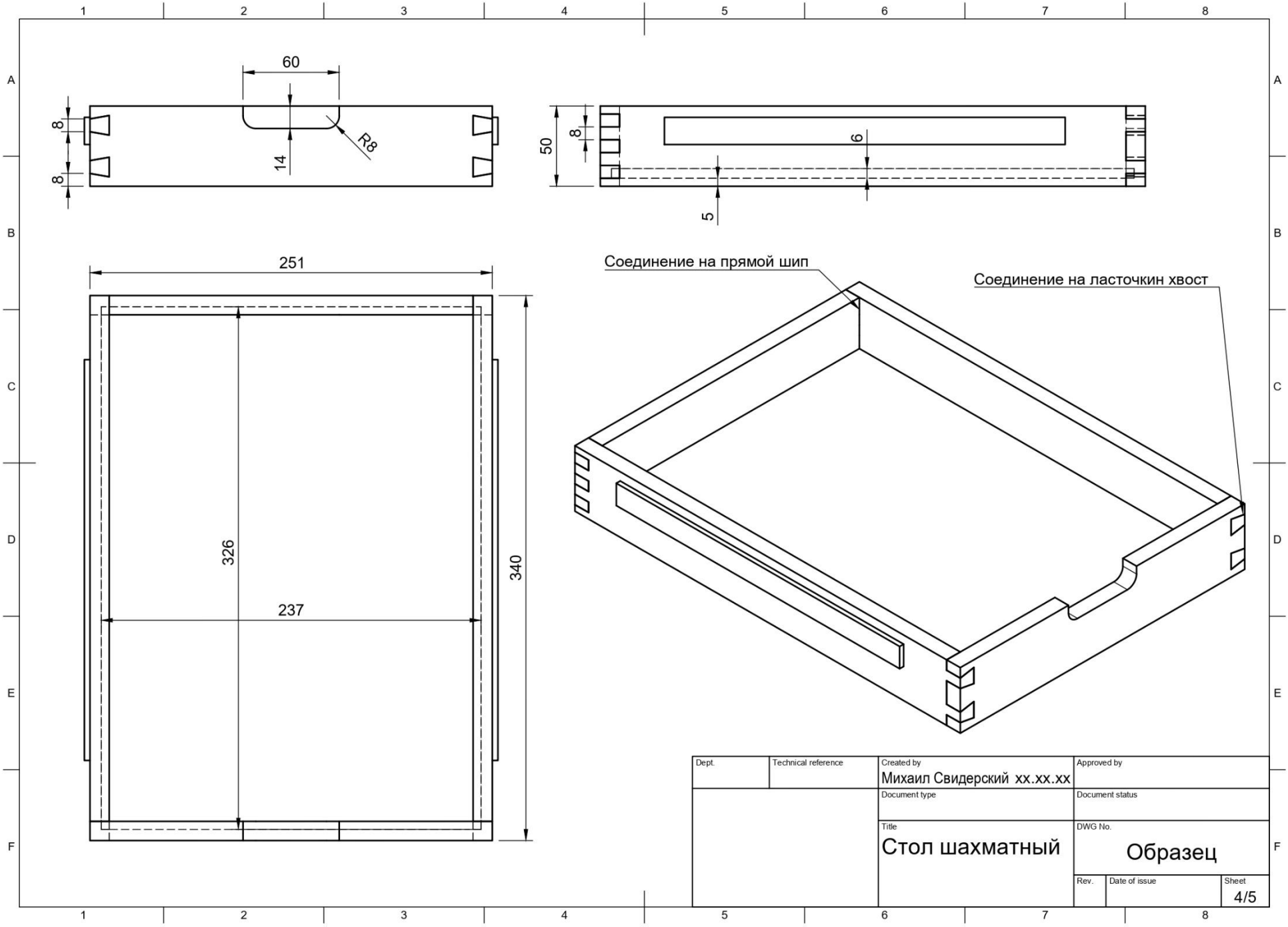
A (1:2)



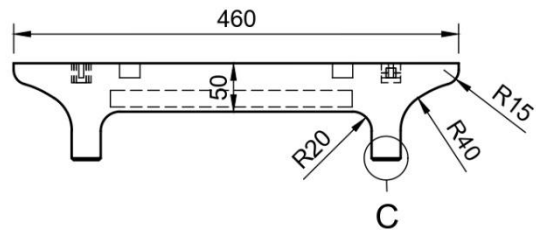
В случае большего размера направляющих, размеры изделия не меняются, направляющие установить в подготовленный паз на фигурной царге



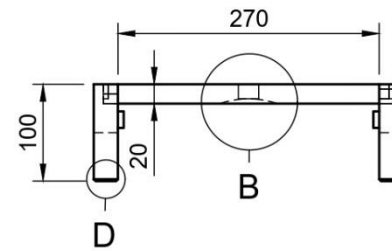
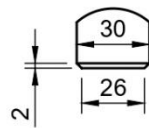
|       |                     |   |                           |
|-------|---------------------|---|---------------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br><b>Михаил Свидерский xx.xx.xx</b> | Approved by               |
|       |                     | Document type                                   | Document status           |
|       |                     | Title<br><b>Стол шахматный</b>                  | DWG No.<br><b>Образец</b> |
|       |                     | Rev.  | Date of issue             |
|       |                     |   | Sheet<br><b>3/5</b>       |



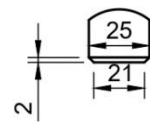
|       |                     |   |                           |
|-------|---------------------|---|---------------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br><b>Михаил Свидерский xx.xx.xx</b> | Approved by               |
|       |                     | Document type                                   | Document status           |
|       |                     | Title<br><b>Стол шахматный</b>                  | DWG No.<br><b>Образец</b> |
|       |                     | Rev.  | Date of issue             |
|       |                     |   | Sheet<br><b>4/5</b>       |



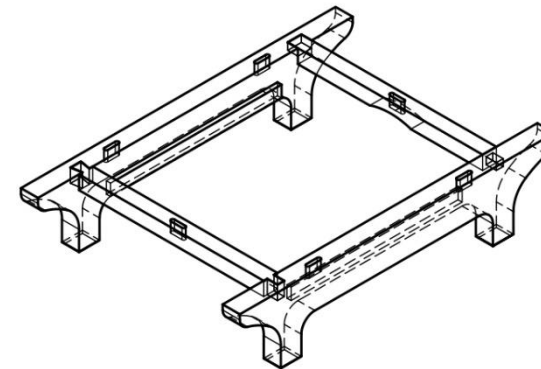
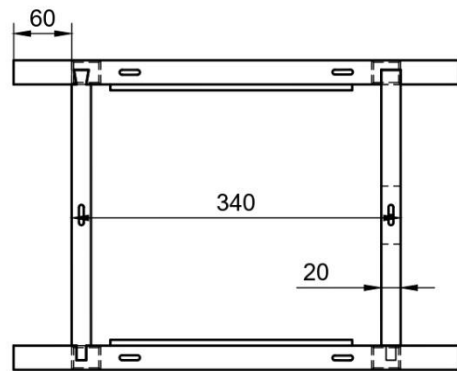
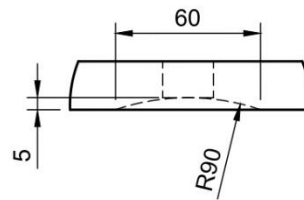
C (1:2)



D (1:2)



B (1:2)



|       |                     |  |                    |
|-------|---------------------|--|--------------------|
| Dept. | Technical reference | Created by<br>Михаил Свидерский xx.xx.xx | Approved by        |
|       |                     | Document type                            | Document status    |
|       |                     | Title<br>Стол шахматный                  | DWG No.<br>Образец |
|       |                     | Rev.                                     | Date of issue      |
|       |                     |  | Sheet<br>5/5       |