



УТВЕРЖДЕНО

Правлением Союза
(Протокол №16 от 28.11.2017 г.)

ОДОБРЕНО

Решением Экспертного совета
при Союзе «Агентство развития
профессиональных сообществ
и рабочих кадров
«Молодые профессионалы
(Ворлдскиллс Россия)»
(Протокол №39/11 от 27.11.2017г.)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
ПО СТАНДАРТАМ ВОРЛДСКИЛЛС РОССИЯ
ПО КОМПЕТЕНЦИИ
«СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО»**

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №1	12
1.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №1	13
1.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» (образец)	17
1.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	39
1.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	41
2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №2	42
2.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №2	43
2.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» (образец)	47
2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	69
2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	71
3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №3	72
3.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №3	73
3.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» (образец)	76
3.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	90
3.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.....	92
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ	93
ПРИЛОЖЕНИЕ	94

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к Оценочным материалам для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело»
(далее – Оценочные материалы)

Оценочные материалы разработаны экспертным сообществом Ворлдскиллс в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело».

Оценочные материалы содержат комплекты оценочной документации (далее – КОД) по трём уровням:

- КОД №1 - комплект максимального уровня, предусматривающий задание с максимально возможным баллом 100 для оценки знаний, умений и навыков по всем разделам Спецификации стандарта компетенции «Столярное дело» и продолжительностью 15 часов.

- КОД №2 с максимально возможным баллом 75 и продолжительностью 12 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по основным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Столярное дело».

- КОД №3 - комплект минимального уровня с максимально возможным баллом 54 и продолжительностью 9 часов, предусматривающий задание для оценки знаний, умений и навыков по минимальным требованиям Спецификации стандарта компетенции «Столярное дело».

Каждый КОД содержит:

- Паспорт КОД с указанием:
 - а) перечня знаний, умений и навыков из Спецификации стандарта компетенции «Столярное дело», проверяемых в рамках КОД;
 - б) обобщенной оценочной ведомости;
 - в) количества экспертов, участвующих в оценке выполнения задания;
 - г) списка оборудования и материалов, запрещенных на площадке (при наличии);

- Образец задания для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- Инфраструктурный лист;
- План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия с указанием времени и продолжительности работы участников и экспертов;
- План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.



**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
для проведения демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции:
«Столярное дело»**

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Столяры обязаны соблюдать требования безопасности труда для обеспечения защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы: подвижные части производственного оборудования; передвигающиеся изделия, заготовки, материалы; острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях отделочных работ, материалов и конструкций; возникновение напряжения на металлических конструкциях и частях оборудования, нормально находящихся без напряжения.

1.2. Для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий столяры обязаны использовать: костюмы хлопчатобумажные или костюмы из смешанных тканей; перчатки с полимерным покрытием; ботинки с металлическим носком; очки защитные; наушники противoshумные или вкладыши противoshумные.

1.3. В процессе повседневной деятельности столяры должны:

Поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций; быть внимательными во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда.

1.4. Столяры обязаны немедленно извещать преподавателя, эксперта о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы столяры обязаны:

- надеть кепку, спецодежду, спецобувь установленного образца;
- получить задание на выполнение работы у эксперта и пройти инструктаж на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.

2.2. После получения задания у эксперта столяры обязаны:

- подготовить необходимые средства индивидуальной защиты, проверить их исправность;

- проверить рабочее место и подходы к нему на соответствие требованиям безопасности;

- подобрать оборудование, инструмент и материалы, необходимые при выполнении работ, проверить их на соответствие требованиям безопасности;

- проверить устойчивость ранее установленных конструкций.

2.3. Столяры не должны приступать к выполнению работ при следующих нарушениях требований безопасности:

- неисправности приспособлений и инструмента, указанных в инструкциях заводов-изготовителей, при которых не допускается их применение;

- несвоевременном проведении очередных испытаний средств защиты работающих или истечении срока их эксплуатации, установленного заводом-изготовителем;

- несоответствии материалов требованиям безопасности;

- загроможденности или недостаточной освещенности рабочих мест (не менее 500 люкс) и подходов к ним;

- потере устойчивости ранее установленных конструкций.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Применяемые при работе деревянные ручки ручного инструмента должны быть гладко обработаны, тщательно подогнаны и закреплены, а рабочие органы не должны иметь трещин, выбоин, сколов.

3.2. При работе ручной пилой следует использовать прочную опору. При необходимости распиловки заготовки под углом следует применять шаблон, специально предназначенный для этой цели.

3.3. Хранить и переносить инструмент, гвозди, болты, замки, скобяные изделия и другие мелкие детали следует в чемоданчике или сумке, а выступающие острые части - зачехлять.

3.4. При работе на циркульной пиле столяры обязаны:

А) проверить наличие и правильность установки защитного кожуха пильного диска, а также наличие и надежность крепления ограждения передаточного механизма (клиноременной передачи, валов и муфт);

Б) обеспечить правильность установки расклинивающего ножа (расстояние от лезвия ножа до зубьев пилы должно быть не более 10 мм);

В) проверить исправность пильного диска и прочность его крепления;

Г) досылать конец разрезаемой заготовки специальным толкателем;

Д) проверить исправность заземлителя.

3.5. Подключать к электросети станки и механизмы следует только специальным штепсельным разъемом.

3.6. Замену рабочего (сменного) инструмента на ручных машинах с электроприводом, а также его регулировку и ремонт следует производить только на отключенной от электросети машине.

3.7. При перерывах в работе или при переноске ручных машин с электроприводом на другое место их следует отключать от сети.

3.8. При применении машин с электрическим приводом столярам запрещается:

А) натягивать и перегибать кабели;

Б) допускать пересечение кабелей электрических машин с электрокабелями и электросварочными проводами, находящимися под напряжением, а также шлангами для подачи горючих газов;

В) передавать электрическую машину другому лицу;

Г) оставлять без надзора включенный электроинструмент.

3.9. Приготовление столярного клея, разведение красок, лаков и антисептических составов следует производить в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с обеспечением не менее 5 - 8-кратного воздухообмена. При этом запрещается применение открытого огня и самодельных электронагревательных приборов.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неисправностей средств подмащивания, технологической оснастки, электроинструмента работу необходимо приостановить и принять меры к их устранению. В случае невозможности устранения неисправностей собственными силами столяры обязаны сообщить об этом эксперту или руководителю работ.

4.2. В случае загорания пиломатериалов, деревянных конструкций и изделий столяры строительные обязаны погасить очаг возгорания с помощью огнетушителей и других подручных средств. При невозможности ликвидации пожара собственными силами следует вызвать пожарную охрану и сообщить эксперту или руководителю работ.

4.3. При обнаружении загазованности помещения столярам следует приостановить работы, выключить электроприборы и инструменты, покинуть помещение и сообщить о случившемся эксперту.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Отключить от сети применяемый электроинструмент и убрать в отведенное для этого место.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Обо всех неполадках, имевших место во время работы, необходимо сообщить эксперту или руководителю работ.

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

1. Убедиться в исправном состоянии инструмента:

- Сетевой шнур не должен иметь перегибов и повреждений изоляции, аккумулятор должен быть надежно установлен и зафиксирован.
- Вилка должна соответствовать сетевой розетке, запрещается использовать переходники.

- Защитные кожухи и ограждения должны находиться в исправном состоянии, и надежно крепиться на предусмотренных для этого местах, а также иметь достаточный ход для регулировки (при наличии).

- Зажимные и установочные элементы не должны иметь сработанных или поврежденных поверхностей.

2. Застегнуть обшлага рукавов, убрать свободные и свисающие края одежды, длинные волосы убрать под головной убор.

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ НЕОБХОДИМО:

1. Использовать средства индивидуальной защиты для соответствующих видов работ:

- Работы с выделением пыли – респиратор.
- Работы с образованием отлетающих частиц – защитные очки или панорамная маска.

- Работы, сопровождающиеся повышенным уровнем шума – шумозащитные наушники или беруши.

2. Перед тем, как приступить к работе, опробовать электроинструмент на холостом ходу (без нагрузки).

3. Располагать электроинструмент таким образом, чтобы при возможной поломке закрепленного режущего инструмента или насадки, не оказаться на траектории летящих обломков.

4. Располагать сетевой шнур на достаточном расстоянии от источников тепла, влаги, масла, движущих частей и острых краев.

5. Использовать только инструмент и оснастку, рекомендованные производителем данного электроинструмента.

6. Отключать электроинструмент от источника питания при перерывах в работе, перед регулировкой, а также перед сменой режущего инструмента и насадок.

7. Перед пуском электроинструмента снимать все гаечные, регулировочные и другие ключи после выполнения установок и регулировок.

8. В случае падения электроинструмента внимательно осмотреть его и рабочую насадку и, удалив посторонних из рабочей зоны, опробовать электроинструмент на холостом ходу на максимальной мощности, в течение не менее, чем одной минуты. Стоять при этом нужно в стороне от плоскости возможного разлета осколков при поломке насадки.

ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Пользоваться электроинструментом во взрыво- и пожароопасной среде: при наличии газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.
2. Допускать посторонних лиц к месту производства работ.
3. Производить работы в утомленном состоянии или состоянии какого-либо вида опьянения, а также под воздействием препаратов, притупляющих внимание и быстроту реакции.
4. Использовать электроинструмент с неисправным выключателем.
5. Использовать инструмент и оснастку, не рекомендованные производителем данного электроинструмента.
6. Включать электроинструмент во время переноски (перемещения).
7. Использовать сетевой шнур для переноски электроинструмента и извлечения вилки из розетки.
8. Оставлять электроинструмент без присмотра.

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ:

1. Отключить электроинструмент от источника питания.
2. Очистить его от грязи и пыли.
3. Хранить электроинструмент следует в местах и условиях, недоступных для детей и исключающих его использование посторонними лицами.

ПОМНИТЕ! Ваша безопасность – в Ваших руках!

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №1
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Столярное дело»

1.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №1

Наименование КОД по компетенции «Столярное дело»

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по профессии 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ», квалификации - «столяр строительный», «плотник», «паркетчик».

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Столярное дело», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

№	Раздел Спецификации стандарта компетенции
1	Чертёж Специалист должен знать и понимать: • Чтение и выполнение чертежей согласно стандартам ISO • Понимание необходимости составления точного чертежа для качественной работы Специалист должен уметь: • Начертить полноразмерный чертёж 1:1 (например, дверь или рама) • Чертить все необходимые типы линий: линии видимого контура, выносные и размерные линии, линии невидимого контура и т.п • Чертить прямые линии однородной толщины для одного и того же типа линий • Чертить точные, с правильными пропорциями детали соединений, четко соблюдать места пересечений. Все скрытые детали должны быть показаны на чертеже • Размеры: убедиться в точности размеров (погрешность до 0,5 мм) • При необходимости чертить горизонтальные и вертикальные разрезы каждого компонента (погрешность до 1 мм) • Создать законченный чертеж, лишенный грязных пятен от карандашного грифеля или разводов от ластика
2	Внутренние соединения Специалист должен знать и понимать: • Внутренние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с: — ручным столярным инструментом

	— электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Создавать аккуратные пазы под шип вручную, с помощью электрифицированного инструмента и деревообрабатывающих станков (например: электрический фрезер, долбежный станок и т.п.) • Создавать пазы под шип, лишенные зарубок от долота или стамески • Создавать пазы под шип правильного размера для соединения с допустимыми зазорами • Создавать шипы вручную, с помощью электрифицированного инструмента и д/о станков (например, традиционная шипорезная пила, японская пила, ленточнопильный станок) • Создавать шипы, параллельные и лишенные зарубок от пилы или стамески • Создавать хорошо подогнанные друг к другу соединения, которые можно соединить методом «плотная посадка»
3	Внешние соединения Специалист должен знать и понимать: • Внешние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с: — ручным столярным инструментом — электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Сформировать соединение, соответствующее чертежу • Сформировать законченные соединения • Сформировать соединения с максимальным зазором 0,15 мм в плечах • Сформировать соединения, не имеющие заплывов или пустот
4	Отделка поверхности и внешний вид Специалист должен знать и понимать: • Понимание того, что клиент основывает свою оценку проекта на внешнем виде готового столярного изделия Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, коробление которого находится в пределах 1 мм • Создать столярное изделие, погрешность углов которого не превышает 1 мм • Создать столярное изделие, детали которого в местах сопряжений не имеют провесов • Создать столярное изделие с последовательностью гнутых форм • Создать столярное изделие с идеально подогнанными деталями • Создать столярное изделие без сколов или других дефектов
5	Соответствие Специалист должен знать и понимать: • Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO • Понимание того, что готовая работа должна соответствовать заказу клиента Специалист должен уметь: • Обеспечить точное соответствие готового изделия чертежу

	Обеспечить отсутствие в готовом изделии сращений или следов починки
6	Размер Специалист должен знать и понимать: - Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO - Демонстрация того, что размеры очень важны, т.к. изделие неправильного размера не подойдет к тому месту, куда оно должно быть установлено Специалист должен уметь: - Создать столярное изделие, отклонения которого от заданных размеров не превышают 1 мм
7	Материал Специалист должен знать и понимать: - Знание материалов и процессов их изготовления - Понимание необходимости безотходного и бережливого производства Специалист должен уметь: - Создать столярное изделие, не допуская ошибок, требующих замен древесины

Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные).

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A	Чертеж	2	3	5
B	Внутренние соединения	20		20
C	Внешние соединения		25	25
D	Отделка и внешний вид	17	3	20
E	Соответствие		5	5
F	Размер (измерения)		20	20
G	Материал		5	5
Итого =		39	61	100

Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» - 3 чел.

Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

3 эксперта на каждую смену участников (не более 3х смен).

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

- лекало, шаблоны;
- листовой материал или массив дерева;
- матрицы, подставки;
- мобильные телефоны, фотоаппараты, личные устройства для прослушивания музыки.

Инфраструктурный лист для КОД №1 – приложение №1.

1.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

Формы участия

Модули задания и необходимое время

Критерии оценки

Необходимые приложения

Проект №1

Рабочие чертежи

Разъединенные детали со сложными соединениями

Вид, показывающий соединения для оценивания

Вид, показывающий измерения для оценивания

Лист материалов для подготовки материала

Вид, показывающий материалы

Фото готового изделия

Проект №2

Рабочие чертежи

Разъединенные детали со сложными соединениями

Вид, показывающий соединения для оценивания

Вид, показывающий измерения для оценивания

Лист материалов для подготовки материала

Вид, показывающий материалы

Количество часов на выполнение задания: 15 ч.

ФОРМА УЧАСТИЯ

Индивидуальная.

Содержанием экзаменационного задания являются Столярные работы. Задание состоит из двух проектов.

Проект №1: Участники демонстрационного экзамена получают чертеж и задание. Экзаменационное задание имеет несколько модулей, выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

Демонстрационный экзамен включает в себя черчение переднего вида полноразмерного проекта (Приложение 1) и выполнение изделия по чертежу.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения экзаменационной работы. Если участник демонстрационного экзамена не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других участников, то такой участник может быть отстранен от демонстрационного экзамена.

Время и детали экзаменационного задания в зависимости от экзаменационных условий могут быть изменены ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена.

Экзаменационное задание должно выполняться помодульно. Первый модуль должен быть оценен в конце первого дня. Второй и третий модуль оцениваются по завершении 11 часов демонстрационного экзамена, участники могут использовать ручной и электрифицированный столярный инструмент. Проект представлен в форме 2D. Это оконный блок, который сделан с использованием ряда соединений, применяемых в столярном деле.

Демонстрационный экзамен включает в себя полноразмерный чертеж, формирование соединений, сборка изделия и отделка.

Проект №2: Участники приступают к заданию непосредственно после выполнения проекта №1. Участники демонстрационного экзамена получают чертеж и задание. Экзаменационное задание имеет несколько модулей,

выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

Демонстрационный экзамен включает в себя выполнение изделия по чертежу.

Экзаменационное задание должно выполняться помодульно. Четвертый и пятый модули оцениваются в течении и по завершению 3 часов демонстрационного экзамена, участники могут использовать ручной и электрифицированный столярный инструмент. Проект представлен в форме 2D. Это оконная рама, которая сделана с использованием ряда соединений, применяемых в столярном деле.

Демонстрационный экзамен включает в себя формирование соединений, сборка изделия и отделка.

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время Проект №1

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.	C1 09.00-10.00	1 час
2	Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.	C1 10.00-13.00 C1 14.00-18.00 C2 09.00-11.00	3 часа 4 часа 2 часа
3	Модуль 3: Внешний вид и отделка	C2 11.00-13.00	2 часа

Модули и время Проект №2

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 4: Формирование соединений и сборка оконной рамы.	C2 15.00-18.00	3 часа
2	Модуль 5: Внешний вид и отделка		

Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.

Участнику необходимо выполнить полноразмерный чертеж 1:1.

Умение:

- Начертить полноразмерный, 1:1, вид спереди;
- Чертить прямые, «решительные», точные линии, четко соблюдать места пересечений;
- Чертить линии однородной толщины и правильного веса;
- Чертить все необходимые типы линий: финишные линии, линии невидимого контура, линии разъема;
- Чертить точные, с правильными пропорциями, детали соединений.

Все скрытые детали должны быть показаны на чертеже;

- Размеры: Убедиться в точности размеров (погрешность до 1мм);
- При необходимости чертить горизонтальные и вертикальные разрезы каждого компонента (погрешность до 1мм);
- Создать законченный чертеж / план, лишенный грязных пятен от карандашного грифеля или разводов от ластика.

Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.

Сформировать аккуратные соединения, соответствующие чертежу и плотно подогнанные друг к другу, используя ручной и электрифицированный столярный инструмент.

Сформировать законченные соединения, соответствующие чертежу и размерам с максимальным зазором 0,3 мм на плечах.

Модуль 3: Внешний вид и отделка. Изготовить столярное изделие с идеально подогнанными деталями. Столярное изделие должно быть без сколов и других дефектов, отшлифованное.

Модуль 4: Формирование соединений и сборка оконного блока.

Сформировать аккуратные соединения, соответствующие чертежу и плотно подогнанные друг к другу, используя ручной и электрифицированный столярный инструмент.

Сформировать законченные соединения, соответствующие чертежу и размерам с максимальным зазором 0,3 мм на плечах.

Модуль 5: Внешний вид и отделка. Изготовить столярное изделие с идеально подогнанными деталями. Столярное изделие должно быть без сколов и других дефектов, отшлифованное.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные). Общее количество баллов двух заданий по всем критериям оценки составляет 100 баллов. Проект №1 – 75 баллов, Проект №2 – 25 баллов.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная	Объективная	Общая
A	Чертеж	2	3	5
B	Внутренние соединения	20		20
C	Внешние соединения		25	25
D	Отделка и внешний вид	17	3	20
E	Соответствие		5	5
F	Измерения		20	20
G	Материал		5	5
Итого =		39	61	100

ДЕТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Детальный критерий оценивания: А

А	Чертёж		Субъективн ый	Объективн ый	Баллы
		Чертёжная работа Соединения Размеры	2.0	1.0 2.0	5.0
		Итог			5.0

Основные размеры: отклонение в пределах 1мм = 0.40;

в пределах 2мм = 0.20; более 2мм = 0.

Дополнительные размеры: отклонение в пределах 1мм=0.30; более 1мм=0

Детальный критерий оценивания: В

В	Внутренние соединения		Субъективный	Объективный	Баллы
		Соединение А	1.5		20.0
		Соединение В	1.5		
		Соединение С	1.0		
		Соединение D	1.0		
		Соединение E	2.0		
		Соединение F	2.0		
		Соединение G	2.0		
		Соединение H	1.0		
		Соединение I	1.0		
		Соединение J	1.0		
		Соединение K	2.0		
		Соединение L	2.0		
		Соединение M	2.0		
		Итог			20.0

Детальный критерий оценивания: С

С	Наружные соединения		Субъективный	Объективный	Баллы
		Соединение А		2.0	25.0
		Соединение В		2.0	
		Соединение С		1.6	
		Соединение D		1.6	
		Соединение E		2.4	
		Соединение F		2.4	
		Соединение G		2.4	
		Соединение H		1.6	
		Соединение I		1.6	
		Соединение J		1.4	
		Соединение K		2.0	
		Соединение L		2.0	
		Соединение M		2.0	
		Итог			25.0

Детальный критерий оценивания: D

D	Отделка и внешний вид		Субъект ивный	Объект ивный	Баллы
		Чистота поверхности оконной коробки	10	3.0	20
		Чистота поверхности оконной рамы	3.0		
		Скрытое задание	4.0		
		Коробление и прямые углы			
Итог					20

Детальный критерий оценивания: E

Е	Соответстви е чертежу		Субъект ивный	Объект ивный	Баллы
		Отсутствует компонент/деталь		1.0	5
		Соответствует чертежу		1.5	
		Отсутствует компонент/деталь (скрытое задание)		1.0	
		Соответствует (скрытое задание) чертежу		1.5	
		Итог			

Нет пропущенных компонентов=100%; 1 пропущенный компонент=50%;
2 или более=0%.

Полное соответствие=100%; 1 несоответствие=50%; 2 или более=0%.

Детальный критерий оценивания: F

F	Измерение-соответствие размеров	Основные размеры	Субъективный	Объективный	Баллы
		Размер 1 - 800		2.0	20.0
		Размер 2 - 500		2.0	
		Дополнительные размеры			
		Размер 3 - 400		2.0	
		Размер 4 - 78		1.75	
		Размер 5 - 78		1.75	
		Размер 6 - 40		1.5	
		Размер 7 - 496		1.5	
		Размер 8 - 496		1.5	
		Размер 9 - 496		1.5	
		Размер 10 - 496		1.5	
		Размер 11 - 496		1.5	
		Размер 12 - 496		1.5	
		Итог			20.0

Основные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения до и включая 2 мм - 50%; отклонения более 2 мм - 0%.

Дополнительные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения более 1 мм - 0%

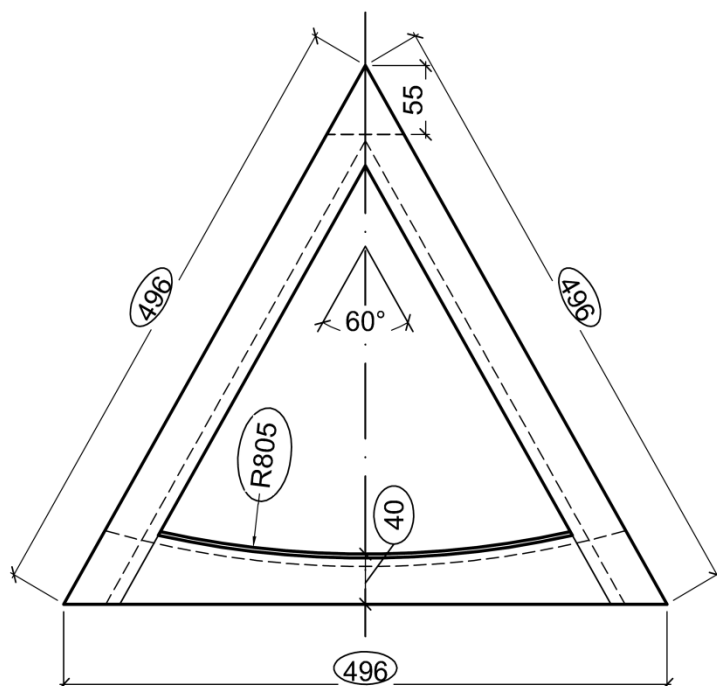
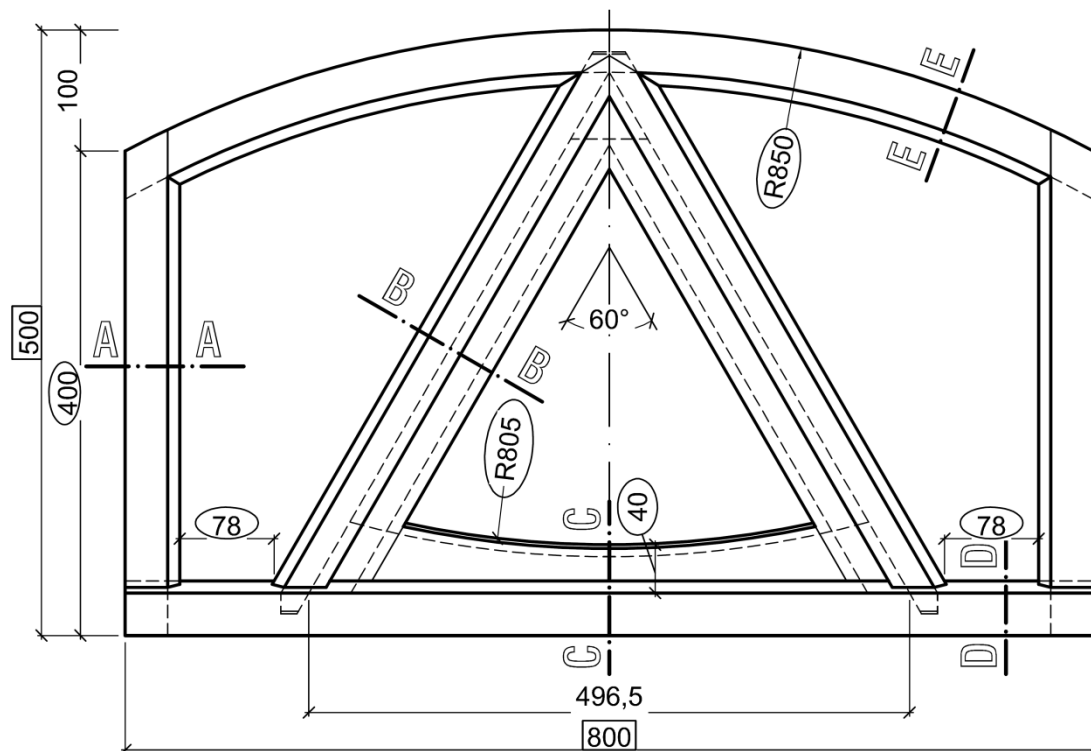
Детальный критерий оценивания: Ж

Ж	Материал		Субъективный	Объективный	Баллы
---	----------	--	--------------	-------------	-------

		Замена одной части		2.0	5.0
		Замена последующих частей		1.0	
		Замена одной части (скрытое задание)		1.5	
		Замена последующих частей (скрытое задание)		0.5	
		Итог			
		Общий итог			100.0

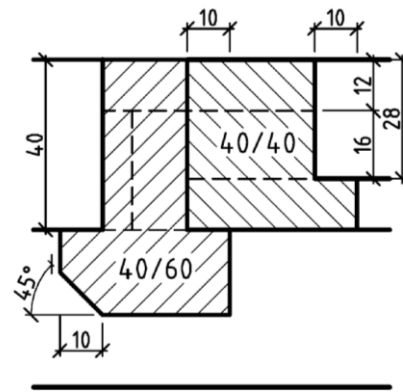
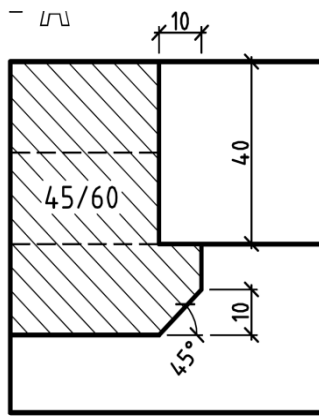
За замены заготовок - не более 5 баллов

ПРОЕКТ №1
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

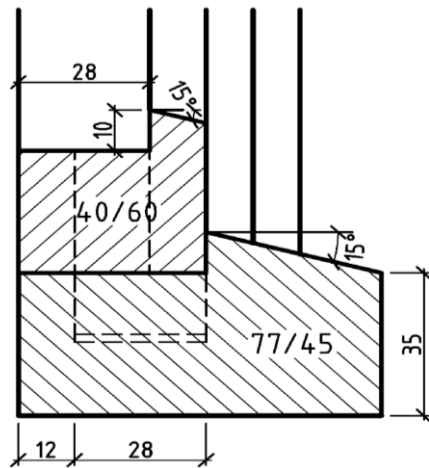


A-A

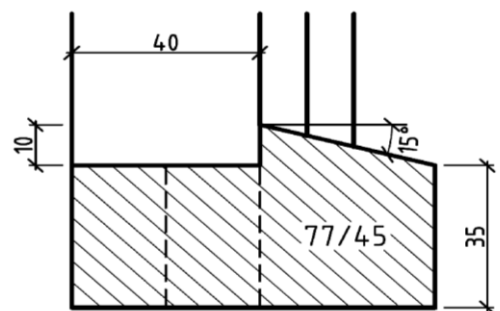
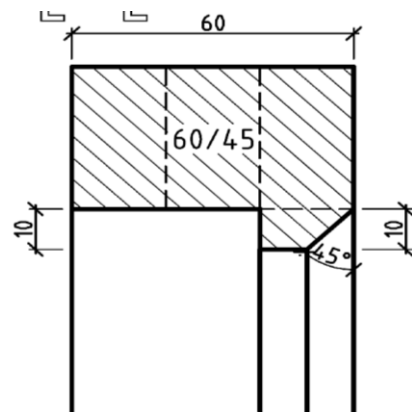
B-B



E-E

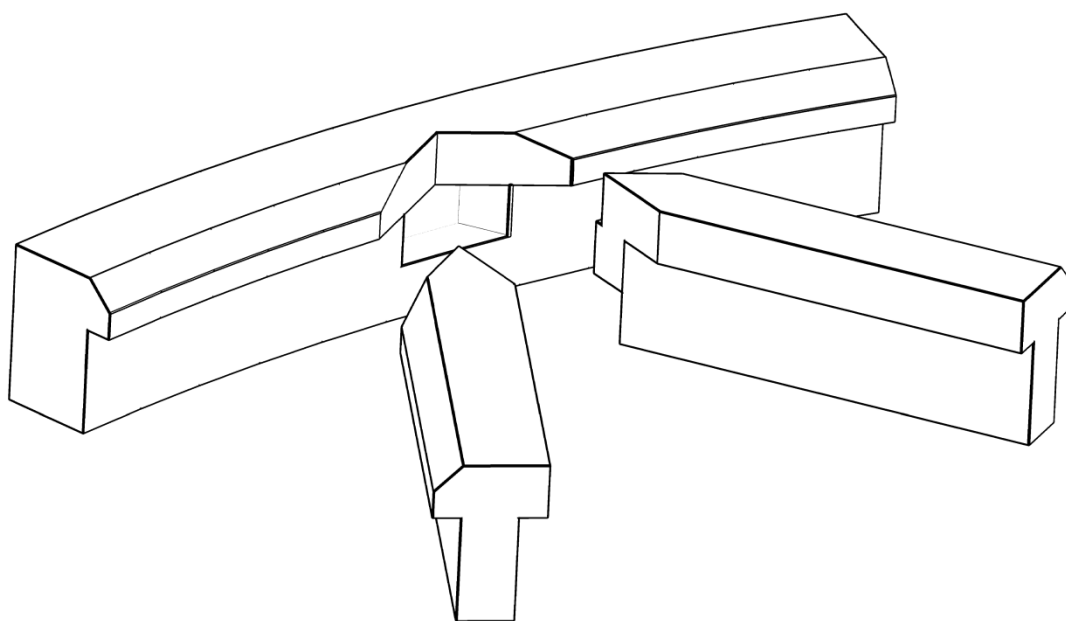


C-C

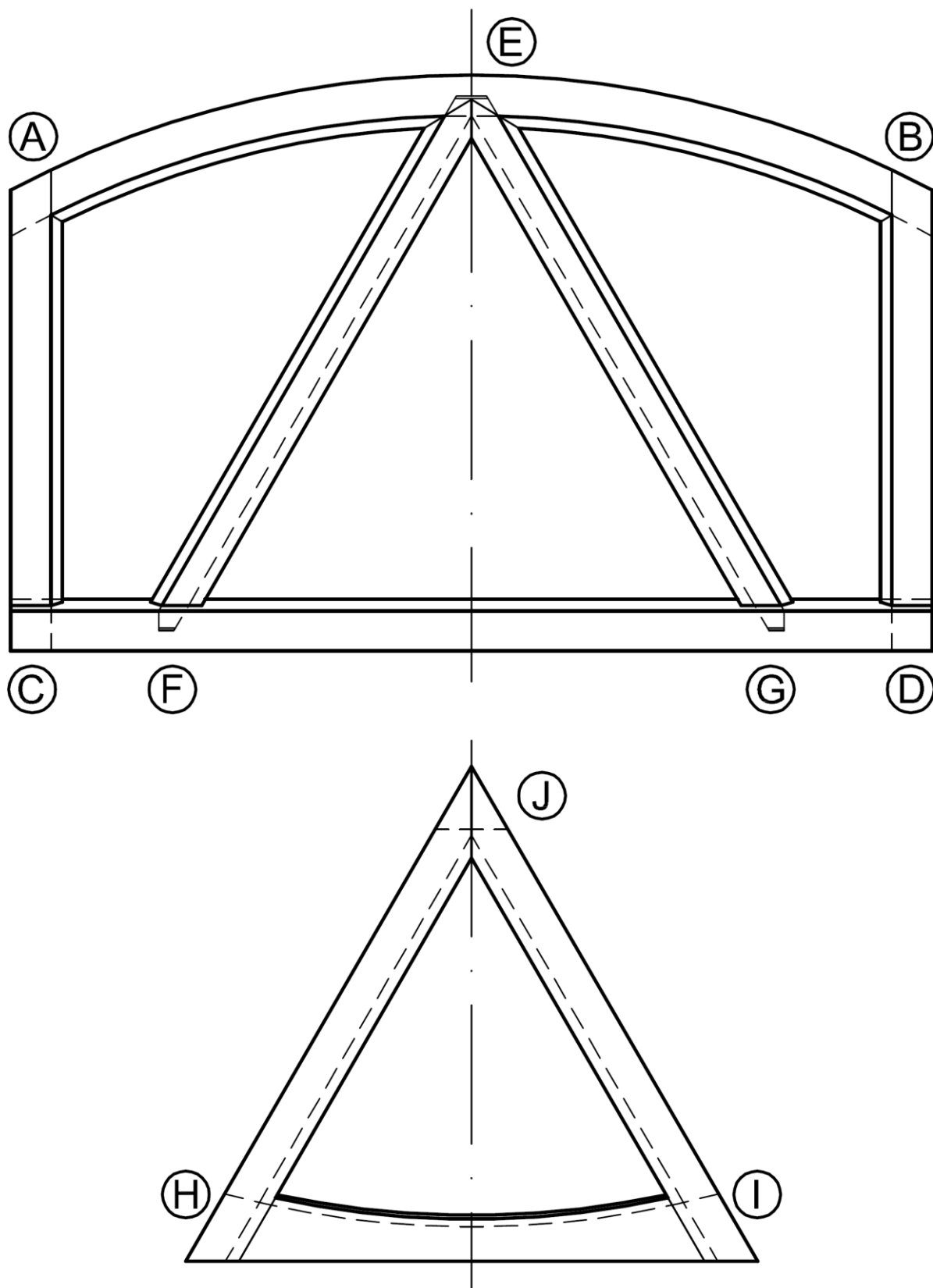


D-D

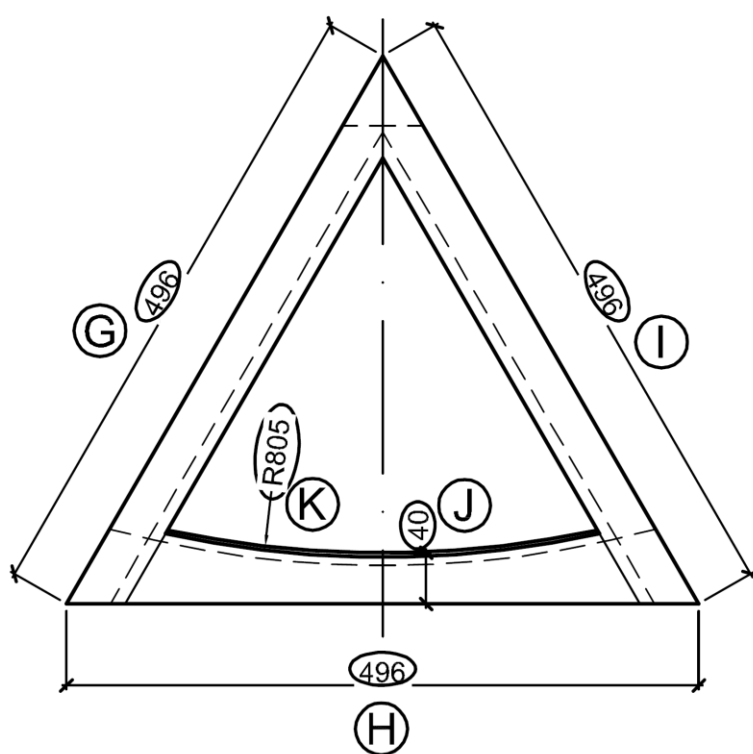
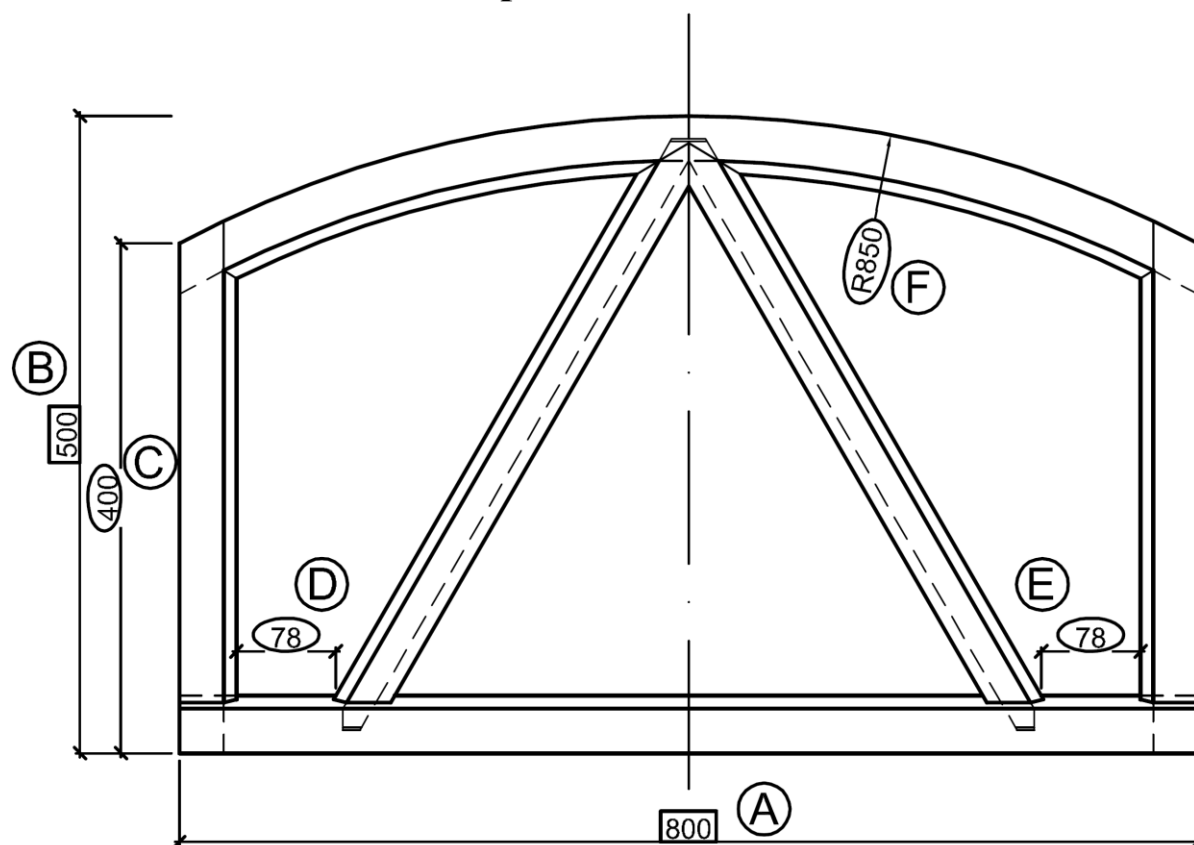
Разъединенные детали со сложными соединениями.



Вид, показывающий соединения для оценивания.



Вид, показывающий измерения для оценивания



Лист материалов для подготовки материала

Пункт	Обозначение	Древесина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Замечки
Плоский модуль							
1	Нижний брусок	БУК	1	900	77	45	
2	Верхний брусок	БУК	1	900	180	60	
3	Боковой брусок	БУК	2	500	60	45	
4	Внутренний брусок	БУК	2	600	60	40	
5	Боковые бруски (рамы)	БУК	2	600	40	40	
6	Нижний брусок (рамы)	БУК	1	800	150	40	
7	Шпонка	БУК	1	300	60	16	
8	Чертеж	МДФ	1	1400	900	12	
9	Для шаблонов	МДФ	2	1000	300	12	
10	Для тестирования	БУК	2	600	60	45	

Вид, показывающий материалы

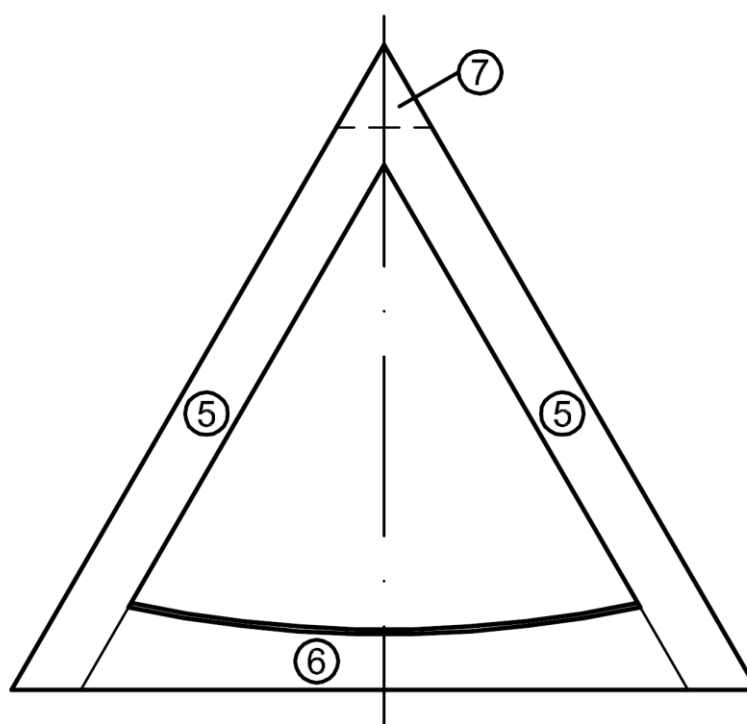
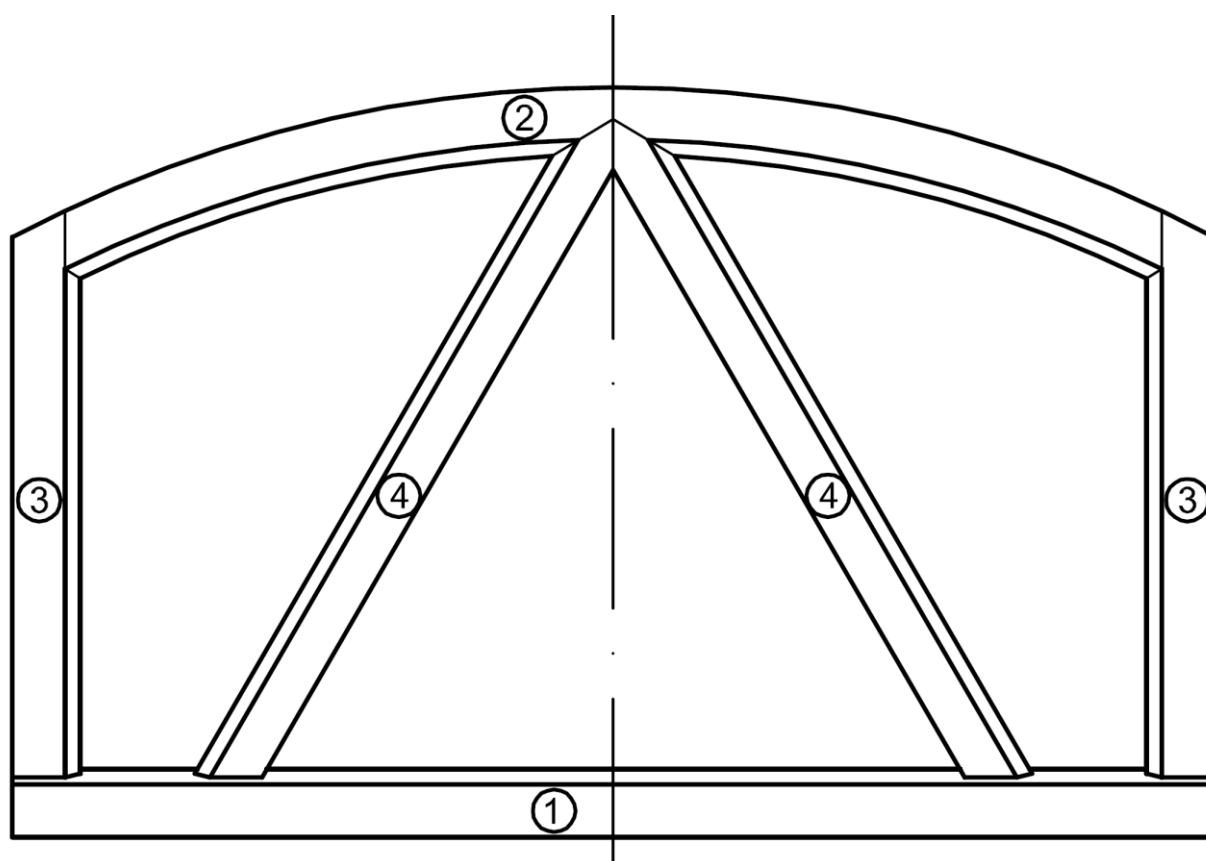
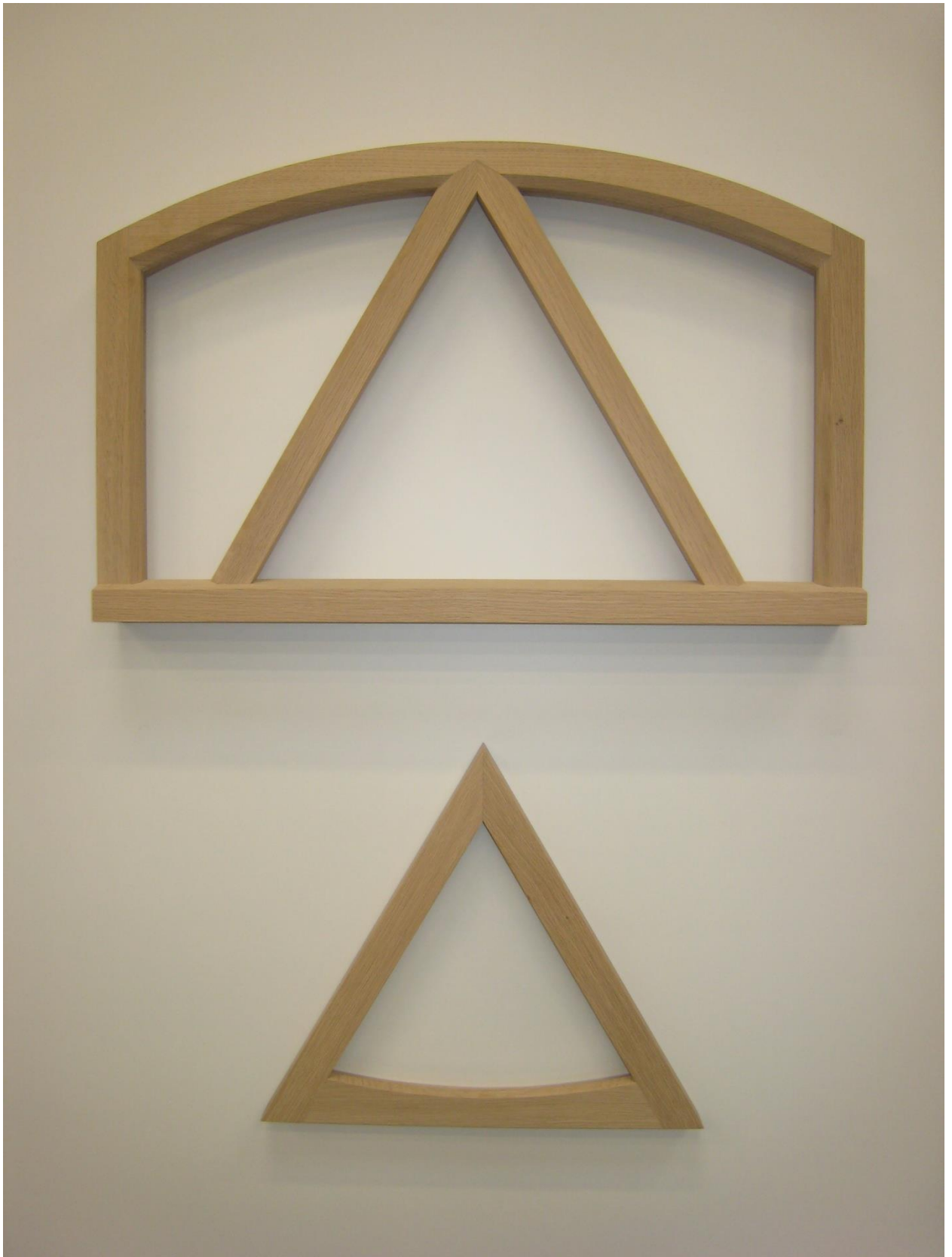
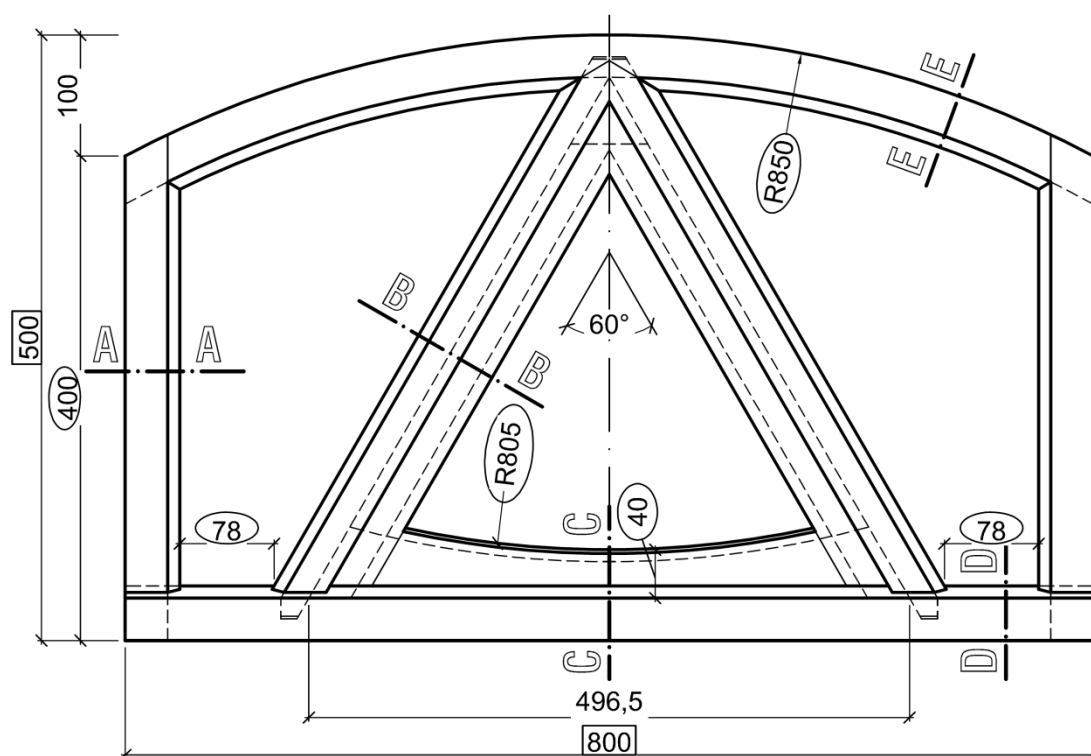


Фото готового изделия

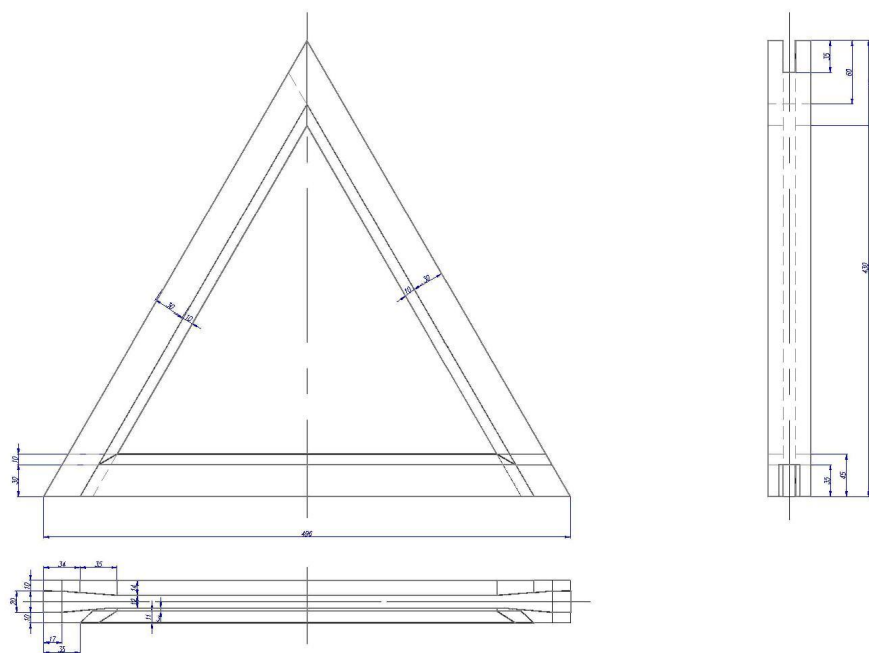




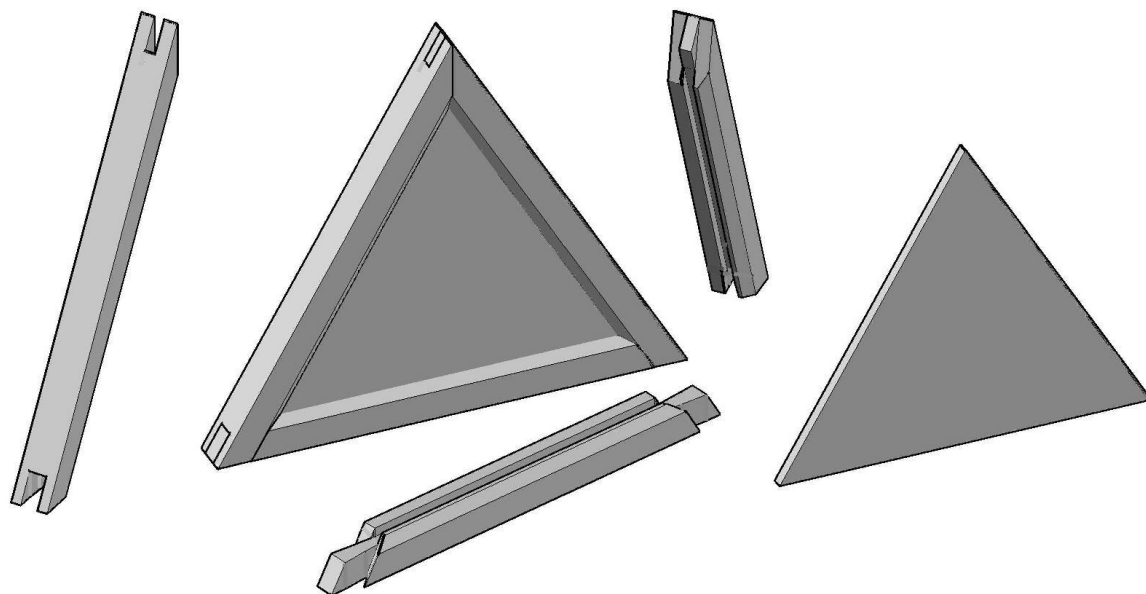
ПРИЛОЖЕНИЕ №1



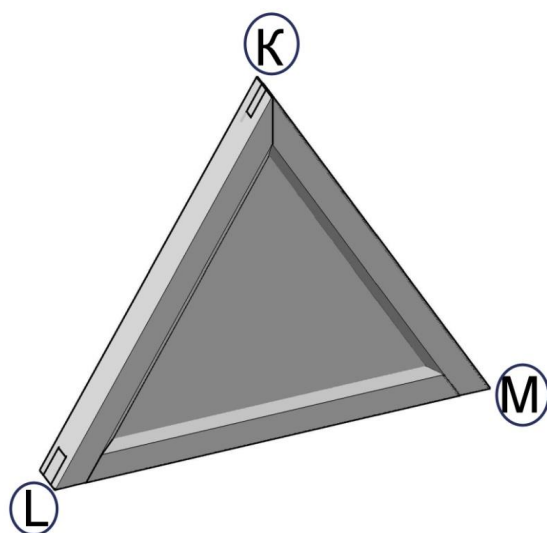
ПРОЕКТ №2
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.



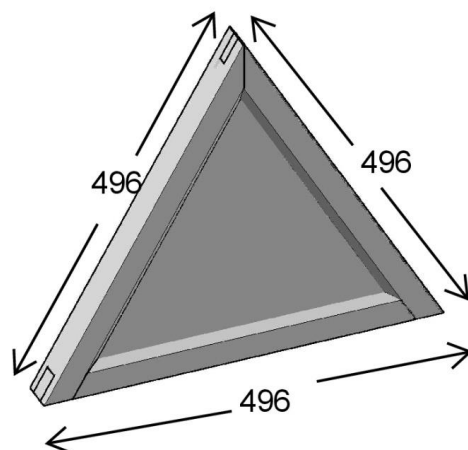
Разъединенные детали со сложными соединениями.



Вид, показывающий соединения для оценивания.



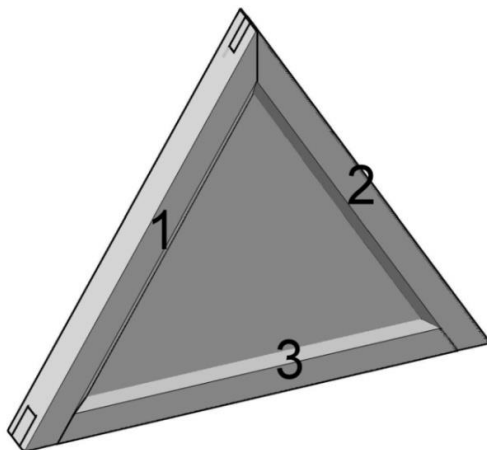
Вид, показывающий измерения для оценивания



Лист материалов для подготовки материала

Пункт	Обозначение	Древесина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Замечки
Плоский модуль							
1-2-3	Брусок	БУК	1	1600	40	40	
	Филенка	МДФ	1	500	500	12	

Вид, показывающий материалы



1.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	Время	Мероприятие
С-1	9:00 – 10:00	Сбор экспертов демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для экспертов:</u> Собрание экспертов. Распределение ролей между экспертами. Прохождение экспертами инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Утверждение критериев оценки экзаменационного задания. Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	10:00 – 13:00	Сбор участников демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для участников:</u> Жеребьевка. Организация рабочего места. Ознакомление участников и экспертов с размещением экзаменационной площадки, оборудованием. Распаковка инструментальных ящиков, подготовка инструментов и материалов.
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 18:00	<u>Для участников:</u> Выдача заданий. Прохождение участниками инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Обучение участников работе на оборудовании Festool. <u>Для экспертов:</u> Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	18:00 – 19:00	Ужин

План работы участников и экспертов день С 1:

	Время	Мероприятие
С 1	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 10:00	2D проект. Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.
	10:00 – 13:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.

	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 18:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	18:00 – 19:00	Ужин
	19:00 – 21:00	Подведение итогов первого дня

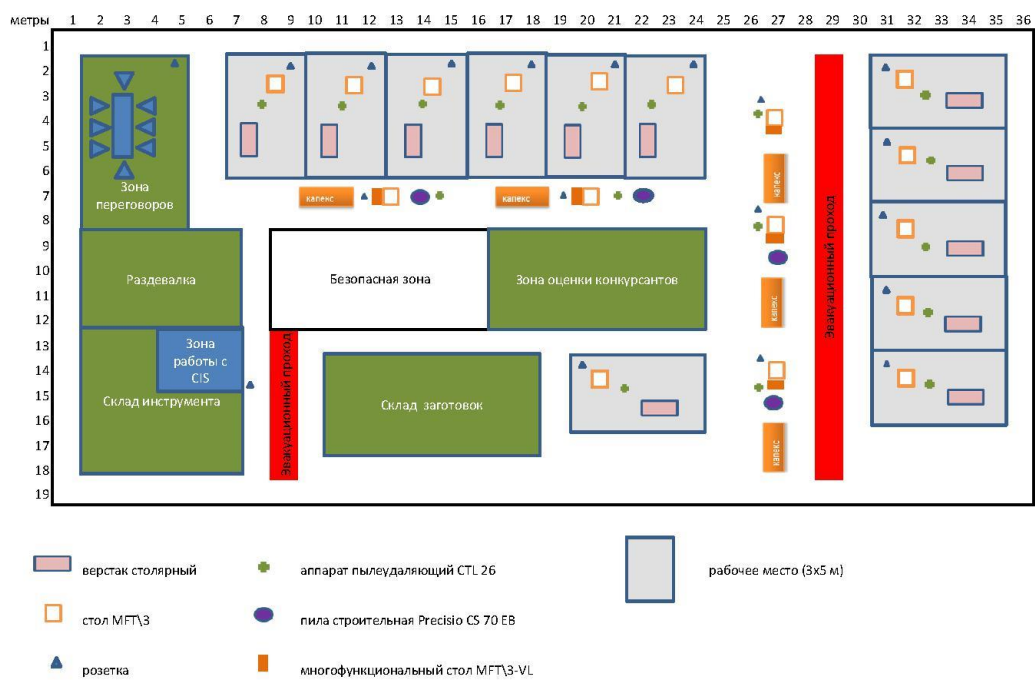
План работы участников и экспертов день С 2:

	Время	Мероприятие
С 2	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 11:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	11:00 – 13:00	2D проект. Модуль 3: Внешний вид и отделка
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 15:00	2D проект. Подготовка к выполнению Проекта №2
	15:00 – 18:00	2D проект. Модуль 4: Формирование соединений и сборка оконного блока. 2D проект. Модуль 5: Внешний вид и отделка
	18:00 – 19:00	Ужин
	19:00 – 21:00	Подведение итогов. Внесение оценок в CIS

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

1.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия





2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №2
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Столярное дело»

2.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №2

Наименование КОД по компетенции «Столярное дело»

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по профессии 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ», квалификации - «столяр строительный», «плотник», «паркетчик».

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Столярное дело», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

№	Раздел Спецификации стандарта компетенции
1	Чертёж Специалист должен знать и понимать: • Чтение и выполнение чертежей согласно стандартам ISO • Понимание необходимости составления точного чертежа для качественной работы Специалист должен уметь: • Начертить полноразмерный чертёж 1:1 (например, дверь или рама) • Чертить все необходимые типы линий: линии видимого контура, выносные и размерные линии, линии невидимого контура и т.п • Чертить прямые линии однородной толщины для одного и того же типа линий • Чертить точные, с правильными пропорциями детали соединений, четко соблюдать места пересечений. Все скрытые детали должны быть показаны на чертеже • Размеры: убедиться в точности размеров (погрешность до 0,5 мм) • При необходимости чертить горизонтальные и вертикальные разрезы каждого компонента (погрешность до 1 мм) • Создать законченный чертеж, лишенный грязных пятен от карандашного грифеля или разводов от ластика
2	Внутренние соединения Специалист должен знать и понимать: • Внутренние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с:

	— ручным столярным инструментом — электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Создавать аккуратные пазы под шип вручную, с помощью электрифицированного инструмента и деревообрабатывающих станков (например: электрический фрезер, долбежный станок и т.п.) • Создавать пазы под шип, лишенные зарубок от долота или стамески • Создавать пазы под шип правильного размера для соединения с допустимыми зазорами • Создавать шипы вручную, с помощью электрифицированного инструмента и д/о станков (например, традиционная шипорезная пила, японская пила, ленточнопильный станок) • Создавать шипы, параллельные и лишенные зарубок от пилы или стамески • Создавать хорошо подогнанные друг к другу соединения, которые можно соединить методом «плотная посадка»
3	Внешние соединения Специалист должен знать и понимать: • Внешние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с: — ручным столярным инструментом — электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Сформировать соединение, соответствующее чертежу • Сформировать законченные соединения • Сформировать соединения с максимальным зазором 0,15 мм в плечах • Сформировать соединения, не имеющие заполнений или пустот
4	Отделка поверхности и внешний вид Специалист должен знать и понимать: • Понимание того, что клиент основывает свою оценку проекта на внешнем виде готового столярного изделия Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, коробление которого находится в пределах 1 мм • Создать столярное изделие, погрешность углов которого не превышает 1 мм • Создать столярное изделие, детали которого в местах сопряжений не имеют провесов • Создать столярное изделие с последовательностью гнутых форм • Создать столярное изделие с идеально подогнанными деталями • Создать столярное изделие без сколов или других дефектов
5	Соответствие Специалист должен знать и понимать: • Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO • Понимание того, что готовая работа должна соответствовать заказу клиента Специалист должен уметь:

	• Обеспечить точное соответствие готового изделия чертежу • Обеспечить отсутствие в готовом изделии сращений или следов починки
6	Размер Специалист должен знать и понимать: • Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO • Демонстрация того, что размеры очень важны, т.к. изделие неправильного размера не подойдёт к тому месту, куда оно должно быть установлено Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, отклонения которого от заданных размеров не превышают 1 мм
7	Материал Специалист должен знать и понимать: • Знание материалов и процессов их изготовления • Понимание необходимости безотходного и бережливого производства Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, не допуская ошибок, требующих замен древесины

Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 75.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A	Чертеж	2	3	5
B	Внутренние соединения	14		14
C	Внешние соединения		19	19
D	Отделка и внешний вид	13	3	16
E	Соответствие		2,5	2,5
F	Размер (измерения)		15,5	15,5
G	Материал		3	3
Итого =		29	46	75

Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» - 3 чел.

Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

3 эксперта на каждую смену участников (не более 3х смен).

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

- лекало, шаблоны;
- листовой материал или массив дерева;
- матрицы, подставки;
- мобильные телефоны, фотоаппараты, личные устройства для прослушивания музыки.

Инфраструктурный лист для КОД №2 – приложение №2.

2.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

- Формы участия
- Модули задания и необходимое время
- Критерии оценки
- Необходимые приложения
- Рабочие чертежи
- Разъединенные детали со сложными соединениями
- Вид, показывающий соединения для оценивания
- Вид, показывающий измерения для оценивания
- Лист материалов для подготовки материала
- Вид, показывающий материалы
- Фото готового изделия

Количество часов на выполнение задания: 12 ч.

ФОРМА УЧАСТИЯ – индивидуальная

Содержанием экзаменационного задания являются Столярные работы.

Участники демонстрационного экзамена получают чертеж и задание. Экзаменационное задание имеет несколько модулей, выполняемых последовательно. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно.

Демонстрационный экзамен включает в себя черчение переднего вида полноразмерного проекта (Приложение 1) и выполнение изделия по чертежу.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена. Оценка производится как в отношении работы модулей, так и в отношении процесса выполнения экзаменационной работы. Если участник демонстрационного экзамена не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других участников, то такой участник может быть отстранен от демонстрационного экзамена.

Время и детали экзаменационного задания в зависимости от экзаменационных условий могут быть изменены членами ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена.

Экзаменационное задание должно выполняться помодульно. Первый модуль должен быть оценен в конце первого дня. Второй и третий модуль оцениваются по завершении 11 часов демонстрационного экзамена, участники могут использовать ручной и электрифицированный столярный инструмент. Проект представлен в форме 2D. Это оконный блок, который сделан с использованием ряда соединений, применяемых в столярном деле.

Демонстрационный экзамен включает в себя полноразмерный чертеж, формирование соединений, сборка изделия и отделка.

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
----------	---------------------	------------------	---------------------

1	Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.	C1 09.00-10.00	1 час
2	Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.	C1 10.00-13.00 C1 14.00-18.00 C2 09.00-11.00	3 часа 4 часа 2 часа
3	Модуль 3: Внешний вид и отделка	C2 11.00-13.00	2 часа

Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.

Участнику необходимо выполнить полноразмерный чертеж 1:1.

Умение:

- Начертить полноразмерный, 1:1, вид спереди;
- Чертить прямые, «решительные», точные линии, четко соблюдать места пересечений;
- Чертить линии однородной толщины и правильного веса;
- Чертить все необходимые типы линий: финишные линии, линии невидимого контура, линии разъема;
- Чертить точные, с правильными пропорциями, детали соединений.

Все скрытые детали должны быть показаны на чертеже;

- Размеры: Убедиться в точности размеров (погрешность до 1мм);
- При необходимости чертить горизонтальные и вертикальные разрезы каждого компонента (погрешность до 1мм);
- Создать законченный чертеж / план, лишенный грязных пятен от карандашного грифеля или разводов от ластика.

Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.

Сформировать аккуратные соединения, соответствующие чертежу и плотно подогнанные друг к другу, используя ручной и электрифицированный столярный инструмент.

Сформировать законченные соединения, соответствующие чертежу и размерам с максимальным зазором 0,3 мм на плечах.

Модуль 3: Внешний вид и отделка. Изготовить столярное изделие с идеально подогнанными деталями. Столярное изделие должно быть без сколов и других дефектов, отшлифованное.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 75.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A	Чертеж	2	3	5
B	Внутренние соединения	14		14
C	Внешние соединения		19	19
D	Отделка и внешний вид	13	3	16
E	Соответствие		2,5	2,5
F	Измерения		15,5	15,5
G	Материал		3	3
Итого =		29	46	75

ДЕТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Детальный критерий оценивания: А

А	Чертёж		Субъективн ый	Объективн ый	Баллы
		Чертёжная работа	2.0		5.0
		Соединения		1.0	
		Размеры		2.0	
		Итог			

Основные размеры: отклонение в пределах 1мм = 0.40;

в пределах 2мм = 0.20; более 2мм = 0.

Дополнительные размеры: отклонение в пределах 1мм=0.30; более 1мм=0

Детальный критерий оценивания: В

В	Внутренние соединения		Субъективн ый	Объективн ый	Баллы
		Соединение А	1.5		14.0
		Соединение В	1.5		
		Соединение С	1.0		
		Соединение D	1.0		
		Соединение E	2.0		
		Соединение F	2.0		
		Соединение G	2.0		
		Соединение H	1.0		
		Соединение I	1.0		
		Соединение J	1.0		
Итог				14.0	

Детальный критерий оценивания: С

С	Наружные соединения		Субъективн ый	Объективн ый	Баллы
		Соединение А		2.0	19.0
		Соединение В		2.0	
		Соединение С		1.6	
		Соединение D		1.6	
		Соединение E		2.4	
		Соединение F		2.4	
		Соединение G		2.4	
		Соединение H		1.6	
		Соединение I		1.6	
		Соединение J		1.4	
Итог				19.0	

Детальный критерий оценивания: D

D	Отделка и внешний вид		Субъект ивный	Объект ивный	Баллы
		Чистота поверхности оконной коробки	10		16.0
		Чистота поверхности оконной рамы	3.0		
		Коробление и прямые углы		3.0	
		Итог	16.0		

Детальный критерий оценивания: E

E	Соответствие чертежу		Субъективный	Объективный	Баллы
		Отсутствует компонент/деталь		1.0	2.5
		Соответствует чертежу		1.5	
		Итог			2.5

Нет пропущенных компонентов=100%; 1 пропущенных компонент=50%;
2 или более=0%.

Полное соответствие=100%; 1 несоответствие=50%; 2 или более=0%.

Детальный критерий оценивания: F

F	Измерение-соответствие размеров	Основные размеры	Субъективный	Объективный	Баллы
		Размер 1 - 800		2.0	15.5
		Размер 2 - 500		2.0	
		Дополнительные размеры			
		Размер 3 - 400		2.0	
		Размер 4 - 78		1.75	
		Размер 5 - 78		1.75	
		Размер 6 - 40		1.5	
		Размер 7 - 496		1.5	
		Размер 8 - 496		1.5	
		Размер 9 - 496		1.5	
		Итог			15.5

Основные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения до и включая 2 мм - 50%; отклонения более 2 мм - 0%.

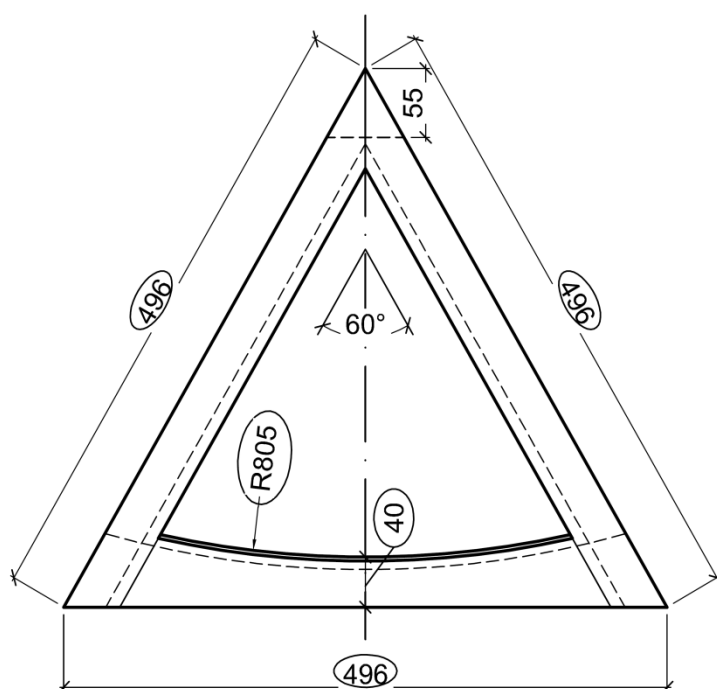
Дополнительные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения более 1 мм - 0%

Детальный критерий оценивания: Ж

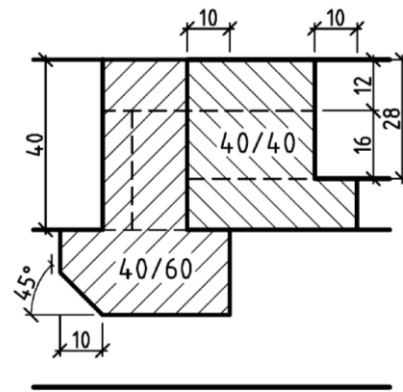
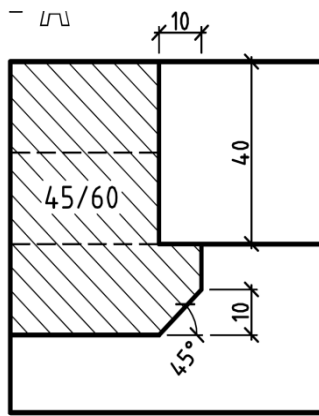
Ж	Материал		Субъект ивный	Объект ивный	Баллы
		Замена одной части Замена последующих частей		2.0 1.0	3.0
		Итог			
		Общий итог			75.0

За замены заготовок - не более 3 баллов

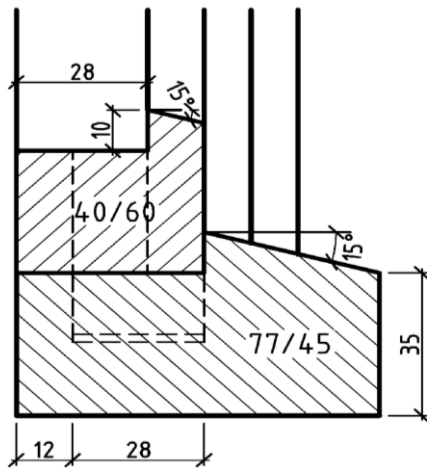
Technical drawing of a roof truss cross-section. The drawing shows a triangular truss structure with a 60° apex angle. The overall width is 800 and the overall height is 500. The truss members are labeled with 'R805' and 'R850'. The base of the truss is labeled with '78' and '40'. The roof slope is indicated by '60°'. The drawing includes various dimension lines and labels such as 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', and 'F'.



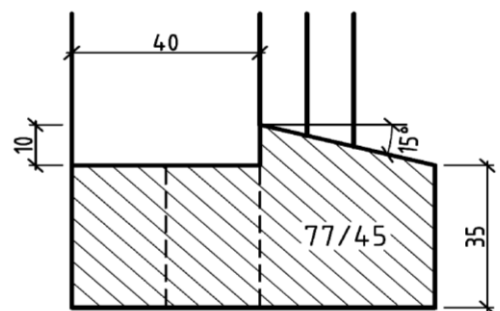
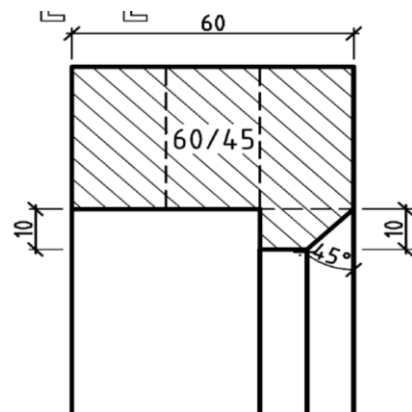
B-B



E-E

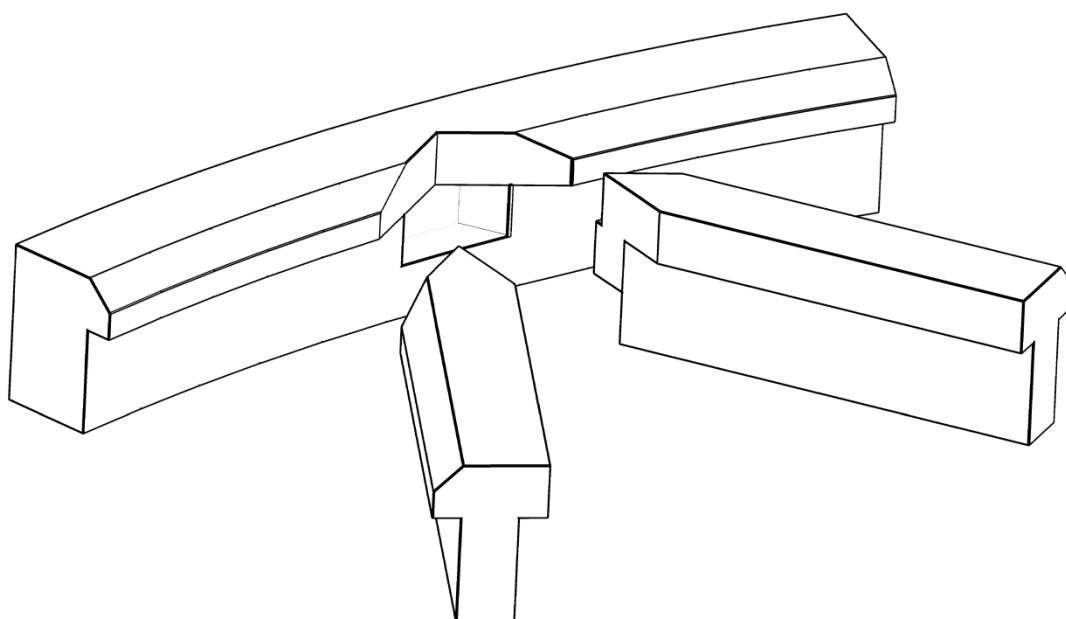


C-C

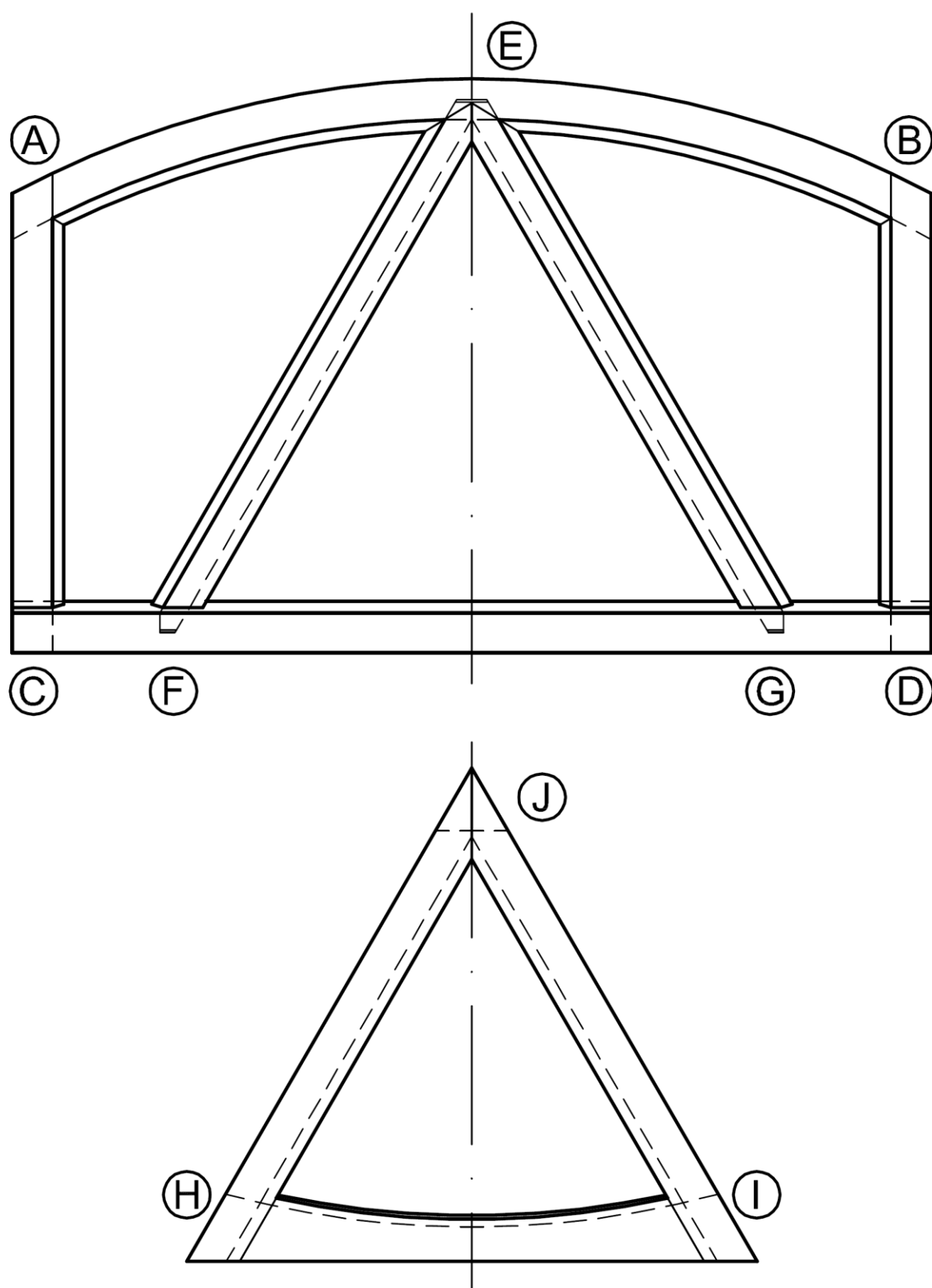


D-D

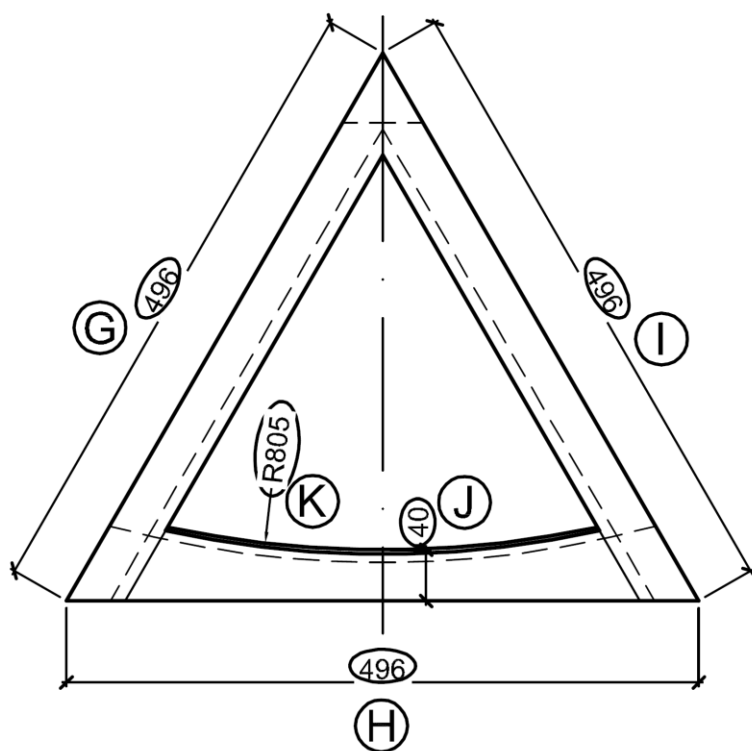
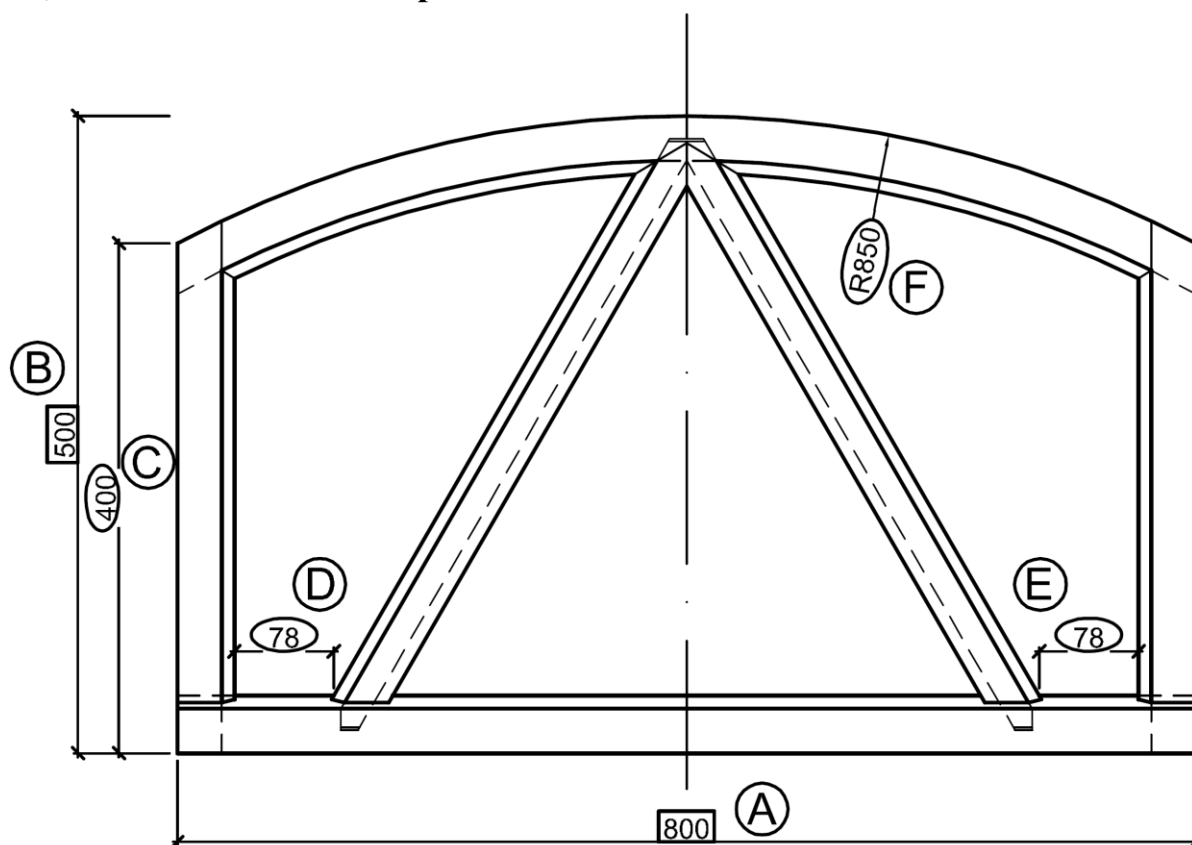
Разъединенные детали со сложными соединениями.



Вид, показывающий соединения для оценивания.



Вид, показывающий измерения для оценивания



Лист материалов для подготовки материала

Пункт	Обозначение	Древесина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Заметки
Плоский модуль							
1	Нижний брусок	БУК	1	900	77	45	
2	Верхний брусок	БУК	1	900	180	60	
3	Боковой брусок	БУК	2	500	60	45	
4	Внутренний брусок	БУК	2	600	60	40	
5	Боковые бруски (рамы)	БУК	2	600	40	40	
6	Нижний брусок (рамы)	БУК	1	800	150	40	
7	Шпонка	БУК	1	300	60	16	
8	Чертеж	МДФ	1	1400	900	12	
9	Для шаблонов	МДФ	2	1000	300	12	
10	Для тестирования	БУК	2	600	60	45	

Вид, показывающий материалы

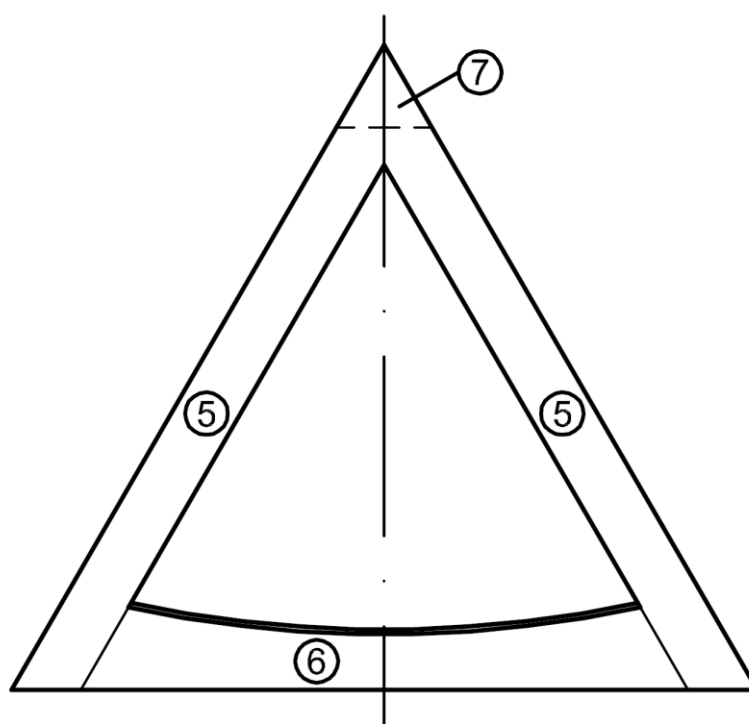
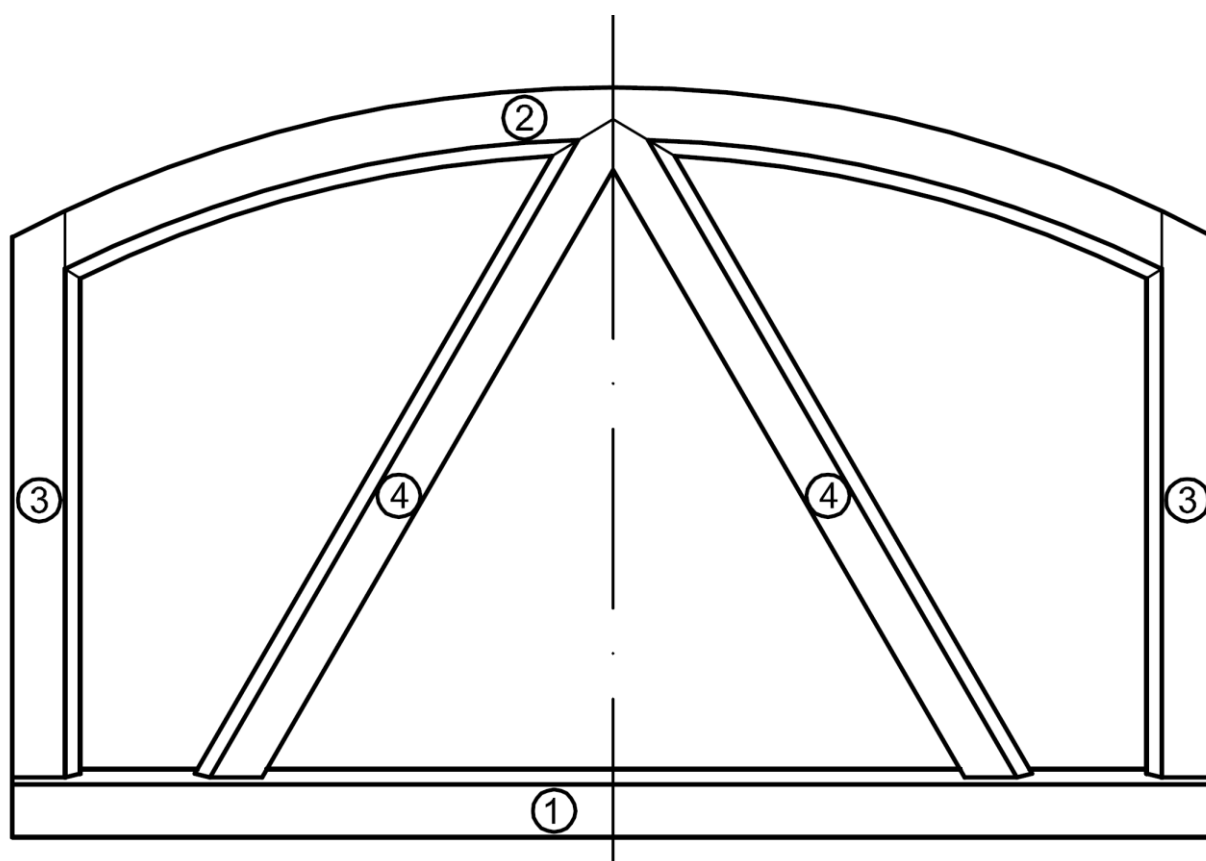
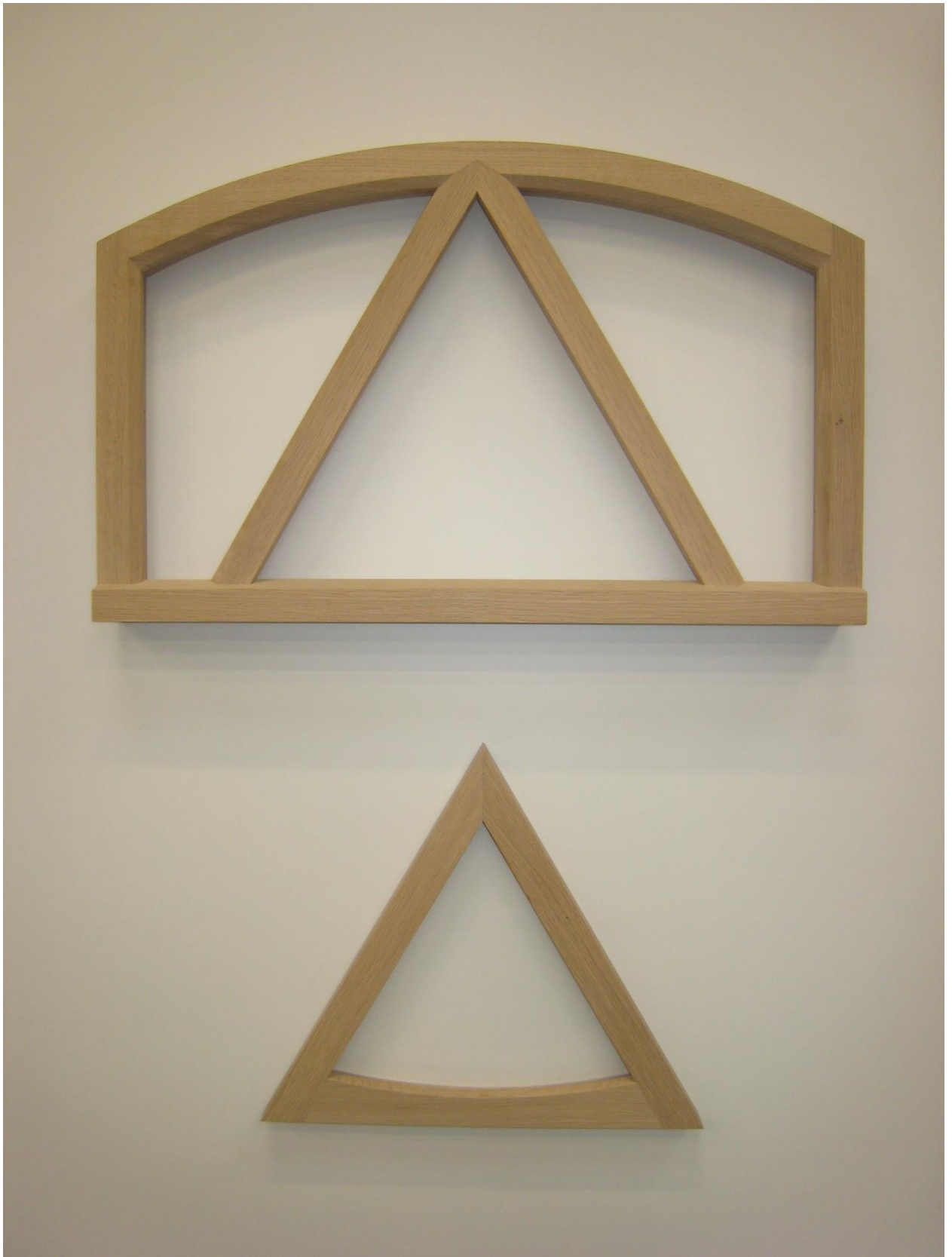
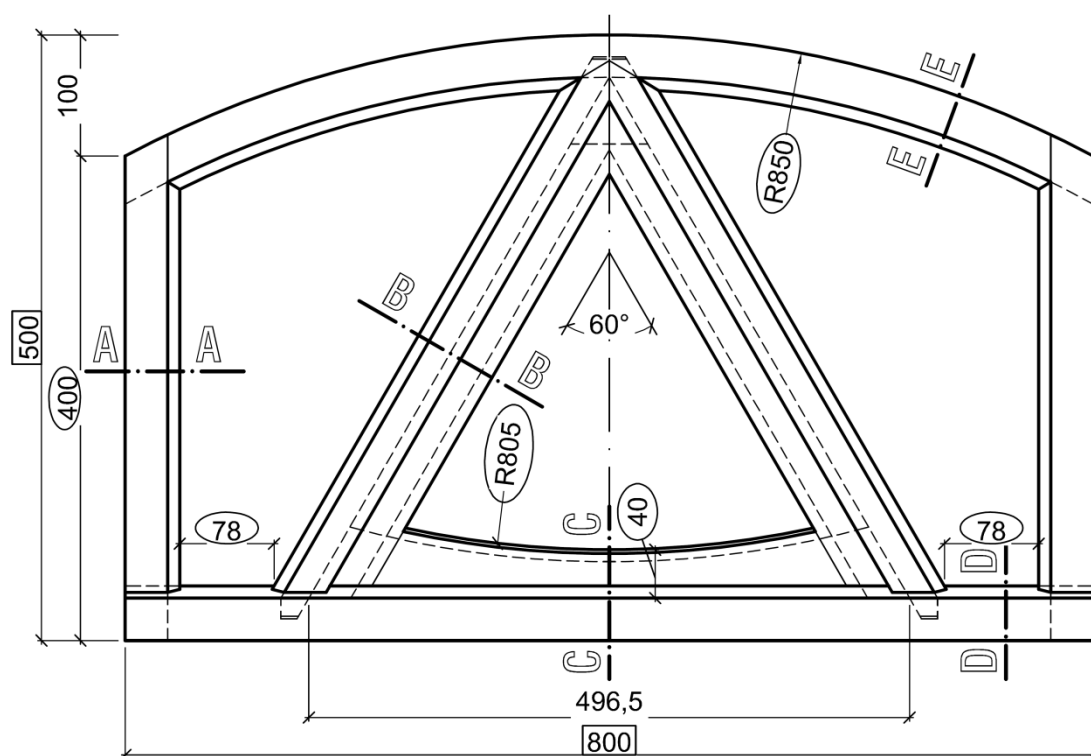


Фото готового изделия



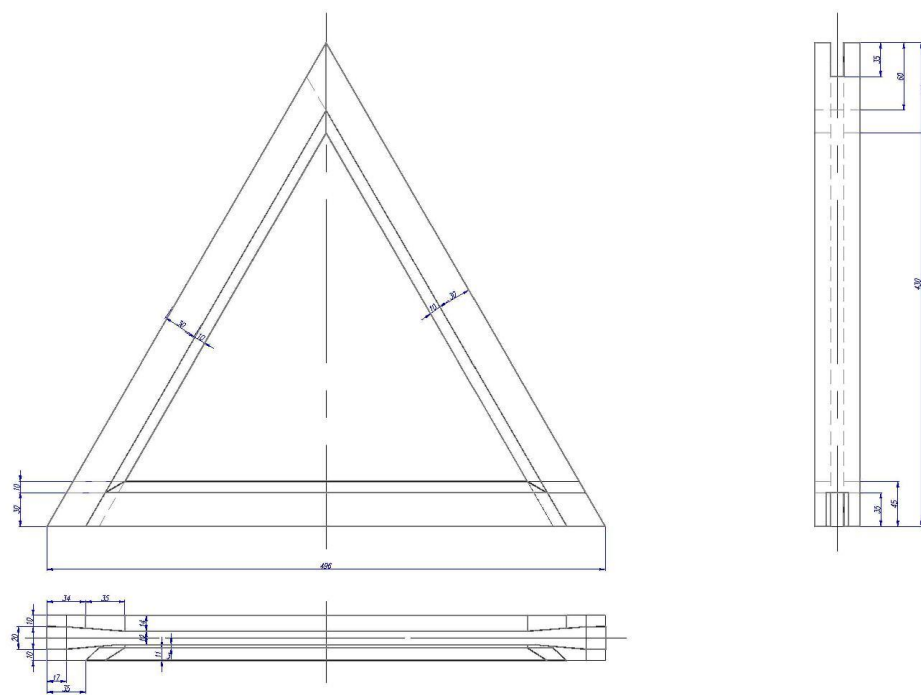


ПРИЛОЖЕНИЕ №1

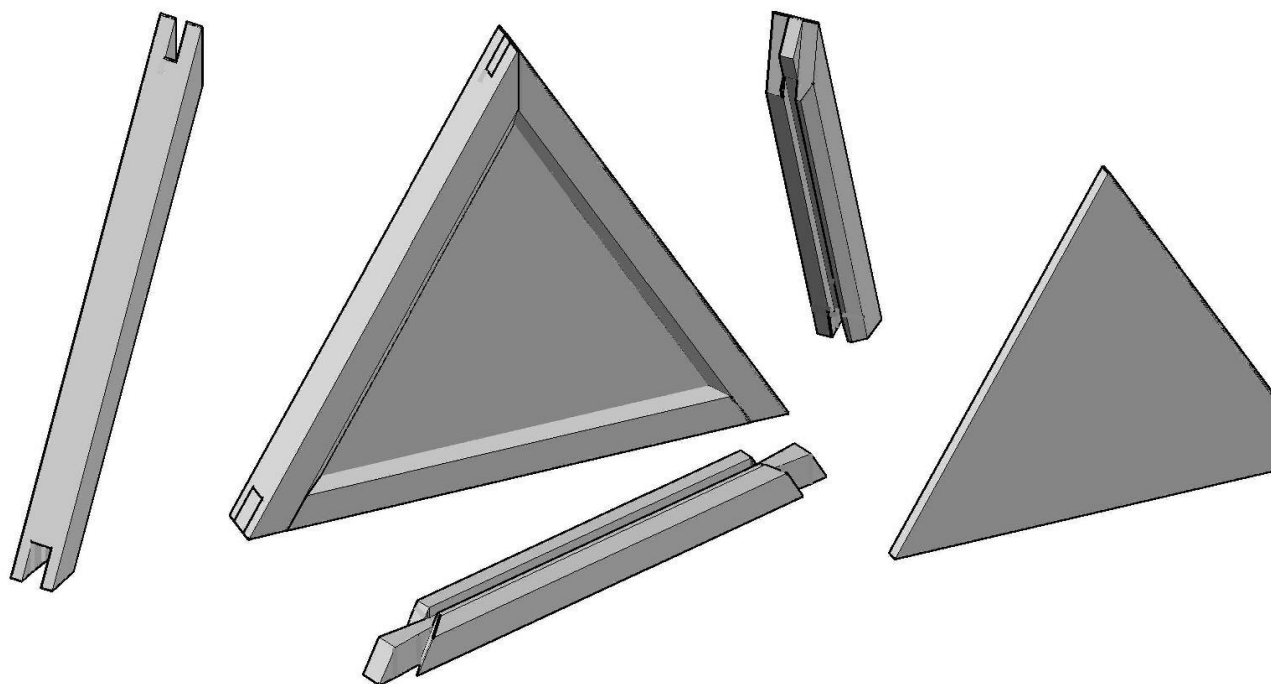


ПРОЕКТ №2

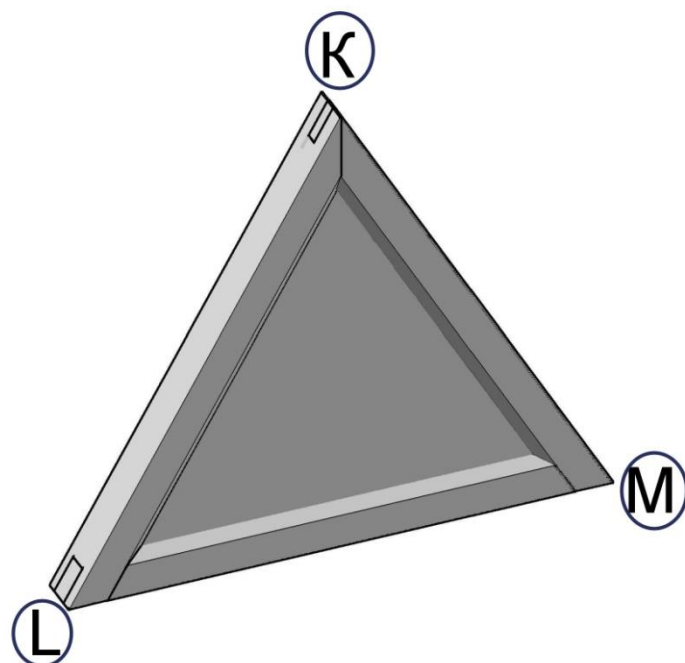
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.



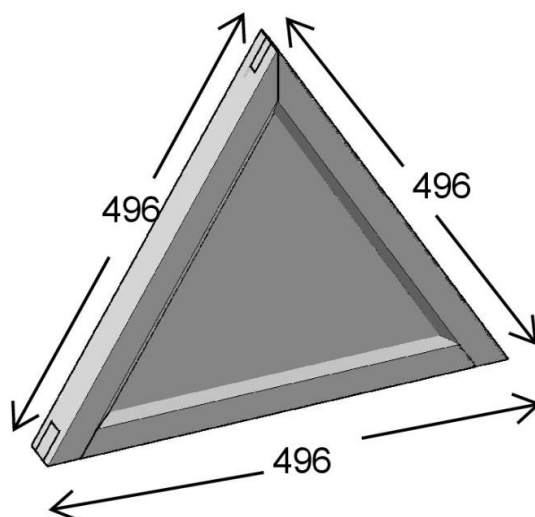
Разъединенные детали со сложными соединениями.



Вид, показывающий соединения для оценивания.



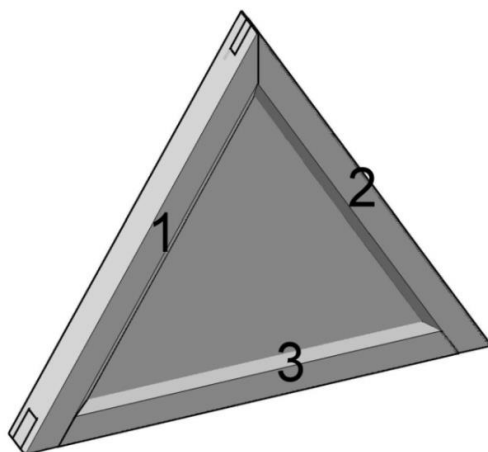
Вид, показывающий измерения для оценивания



Лист материалов для подготовки материала

Пункт	Обозначение	Древесина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Замечки
Плоский модуль							
1-2-3	Брусок	БУК	1	1600	40	40	
	Филенка	МДФ	1	500	500	12	

Вид, показывающий материалы



2.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	Время	Мероприятие
С-1	9:00 – 10:00	Сбор экспертов демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для экспертов:</u> Собрание экспертов. Распределение ролей между экспертами. Прохождение экспертами инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Утверждение критериев оценки экзаменационного задания. Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	10:00 – 13:00	Сбор участников демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для участников:</u> Жеребьевка. Организация рабочего места. Ознакомление участников и экспертов с размещением экзаменационной площадки, оборудованием. Распаковка инструментальных ящиков, подготовка инструментов и материалов.
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 18:00	<u>Для участников:</u> Выдача заданий. Прохождение участниками инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Обучение участников работе на оборудовании Festool. <u>Для экспертов:</u> Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	18:00 – 19:00	Ужин

План работы участников и экспертов день С 1:

	Время	Мероприятие
	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 10:00	2D проект. Модуль 1: Выполнение полноразмерного чертежа.

С 1	10:00 – 13:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 18:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	18:00 – 19:00	Ужин
	19:00 – 21:00	Подведение итогов первого дня

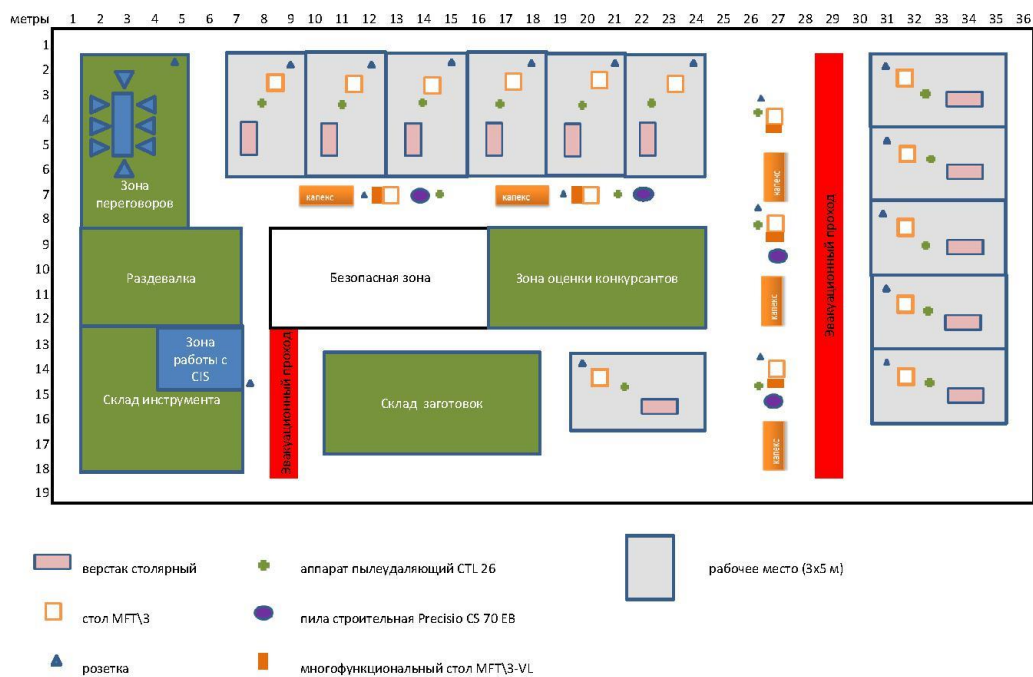
План работы участников и экспертов день С 2:

	Время	Мероприятие
С 2	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 11:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	11:00 – 13:00	2D проект. Модуль 3: Внешний вид и отделка
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 19:00	Подведение итогов. Внесение оценок в CIS

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

2.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия



**3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ №3
для демонстрационного экзамена
по стандартам Ворлдскиллс Россия
по компетенции
«Столярное дело»**

3.1. Паспорт Комплекта оценочной документации №3

Наименование КОД по компетенции «Столярное дело»

разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по профессии 08.01.24 «Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ», квалификации - «столяр строительный», «плотник», «паркетчик».

(из перечня профессий среднего профессионального образования и перечня специальностей среднего профессионального образования, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года №1199).

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Столярное дело», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации

№	Раздел Спецификации стандарта компетенции
1	Внутренние соединения Специалист должен знать и понимать: • Внутренние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с: — ручным столярным инструментом — электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Создавать аккуратные пазы под шип вручную, с помощью электрифицированного инструмента и деревообрабатывающих станков (например: электрический фрезер, долбежный станок и т.п.) • Создавать пазы под шип, лишенные зарубок от долота или стамески • Создавать пазы под шип правильного размера для соединения с допустимыми зазорами • Создавать шипы вручную, с помощью электрифицированного инструмента и д/о станков (например, традиционная шипорезная пила, японская пила, ленточнопильный станок) • Создавать шипы, параллельные и лишенные зарубок от пилы или стамески • Создавать хорошо подогнанные друг к другу соединения, которые можно соединить методом «плотная посадка»
2	Внешние соединения

	Специалист должен знать и понимать: • Внешние соединения • Материалы и процессы их изготовления; • Правила техники безопасности при работе с: — ручным столярным инструментом — электрифицированным инструментом — деревообрабатывающими станками • Необходимость плотно подогнанных соединений для формирования поверхности под склейку Специалист должен уметь: • Сформировать соединение, соответствующее чертежу • Сформировать законченные соединения • Сформировать соединения с максимальным зазором 0,15 мм в плечах • Сформировать соединения, не имеющие заполнений или пустот
3	Соответствие Специалист должен знать и понимать: • Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO • Понимание того, что готовая работа должна соответствовать заказу клиента Специалист должен уметь: • Обеспечить точное соответствие готового изделия чертежу • Обеспечить отсутствие в готовом изделии сращений или следов починки
4	Размер Специалист должен знать и понимать: • Интерпретация чертежей согласно стандартам ISO • Демонстрация того, что размеры очень важны, т.к. изделие неправильного размера не подойдет к тому месту, куда оно должно быть установлено Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, отклонения которого от заданных размеров не превышают 1 мм
5	Материал Специалист должен знать и понимать: • Знание материалов и процессов их изготовления • Понимание необходимости безотходного и бережливого производства Специалист должен уметь: • Создать столярное изделие, не допуская ошибок, требующих замен древесины

Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные)

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 54.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A	Чертеж	-	-	-
B	Внутренние соединения	14		14
C	Внешние соединения		19	19
D	Отделка и внешний вид	-	-	-
E	Соответствие		2,5	2,5
F	Размер (измерения)		15,5	15,5
G	Материал		3	3
Итого =		14	40	54

Количество экспертов, участвующих в оценке выполнения задания

Минимальное количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Столярное дело» - 3 чел.

Дополнительное количество экспертов рассчитывается исходя из количества участников демонстрационного экзамена.

3 эксперта на каждую смену участников (не более 3х смен).

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

- лекало, шаблоны;
- листовой материал или массив дерева;
- матрицы, подставки;
- мобильные телефоны, фотоаппараты, личные устройства для прослушивания музыки.

Инфраструктурный лист для КОД №3 – приложение №3.

3.2. Задание для демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills Russia по компетенции «Столярное дело» (образец)

Задание включает в себя следующие разделы:

- Формы участия
- Модули задания и необходимое время
- Критерии оценки
- Необходимые приложения
- Рабочие чертежи
- Разъединенные детали со сложными соединениями
- Вид, показывающий соединения для оценивания
- Вид, показывающий измерения для оценивания
- Лист материалов для подготовки материала
- Вид, показывающий материалы
- Фото готового изделия

Количество часов на выполнение задания: 9 ч.

ФОРМА УЧАСТИЯ – индивидуальная

Содержанием экзаменационного задания являются Столярные работы.

Участники демонстрационного экзамена получают чертеж и задание. Демонстрационный экзамен включает в себя выполнение второго модуля по чертежу.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена. Оценка производится как в отношении работы модуля, так и в отношении процесса выполнения экзаменационной работы. Если участник демонстрационного экзамена не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других участников, то такой участник может быть отстранен от демонстрационного экзамена.

Время и детали экзаменационного задания в зависимости от экзаменационных условий могут быть изменены членами ответственными за разработку заданий демонстрационного экзамена.

Второй модуль оценивается по завершении 9 часов демонстрационного экзамена, участники могут использовать ручной и электрифицированный столярный инструмент. Проект представлен в форме 2D. Это оконный блок, который сделан с использованием ряда соединений, применяемых в столярном деле.

Демонстрационный экзамен включает в себя формирование соединений и сборку оконного блока.

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время	Время на задание
1	Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.	C1 10.00-13.00	3 часа
		C1 14.00-18.00	4 часа
		C2 09.00-11.00	2 часа

Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.

Сформировать аккуратные соединения, соответствующие чертежу и плотно подогнанные друг к другу, используя ручной и электрифицированный столярный инструмент.

Сформировать законченные соединения, соответствующие чертежу и размерам с максимальным зазором 0,3 мм на плечах.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 54 балла.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Субъективная (если это применимо)	Объективная	Общая
A	Чертеж	-	-	-
B	Внутренние соединения	14		14
C	Внешние соединения		19	19
D	Отделка и внешний вид	-	-	-
E	Соответствие		2,5	2,5
F	Измерения		15,5	15,5
Итого =		14	40	54

ДЕТАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Детальный критерий оценивания: В

В	Внутренние соединения		Субъективный	Объективный	Баллы
		Соединение A	1.5		14.0
		Соединение B	1.5		
		Соединение C	1.0		
		Соединение D	1.0		
		Соединение E	2.0		
		Соединение F	2.0		
		Соединение G	2.0		
		Соединение H	1.0		
		Соединение I	1.0		
		Соединение J	1.0		
		Итог			14.0

Детальный критерий оценивания: С

С	Наружные соединения		Субъективный	Объективный	Баллы
		Соединение A		2.0	19.0
		Соединение B		2.0	
		Соединение C		1.6	
		Соединение D		1.6	
		Соединение E		2.4	
		Соединение F		2.4	
		Соединение G		2.4	
		Соединение H		1.6	
		Соединение I		1.6	
		Соединение J		1.4	
		Итог			19.0

Детальный критерий оценивания: Е

Е	Соответствие чертежу		Субъективный	Объективный	Баллы
		Отсутствует компонент/деталь		1.0	2.5
		Соответствует чертежу		1.5	
		Итог			2.5

Нет пропущенных компонентов=100%; 1 пропущенный компонент=50%;
2 или более=0%.

Полное соответствие=100%; 1 несоответствие=50%; 2 или более=0%.

Детальный критерий оценивания: F

F	Измерение-соответствие размеров	Основные размеры		Субъективный	Объективный	Баллы
		Размер 1	800		2.0	15.5
		Размер 2	500		2.0	
		Дополнительные размеры				
		Размер 3	400		2.0	
		Размер 4	78		1.75	
		Размер 5	78		1.75	
		Размер 6	40		1.5	
		Размер 7	496		1.5	
		Размер 8	496		1.5	
		Размер 9	496		1.5	
Итог					15.5	

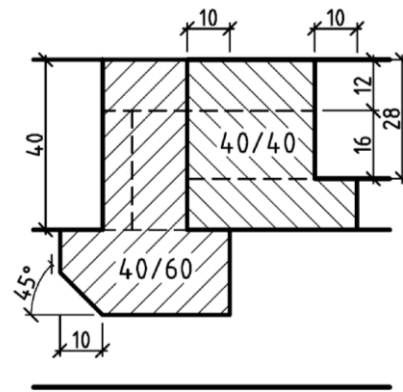
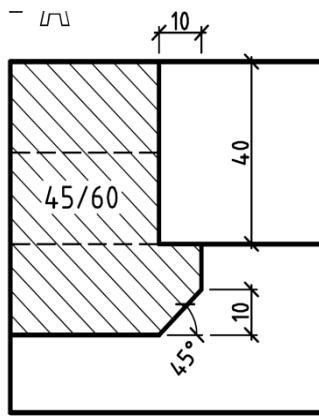
Основные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения до и включая 2 мм - 50%; отклонения более 2 мм - 0%.

Дополнительные размеры: отклонения в пределах 1 мм - 100%; отклонения более 1 мм - 0%

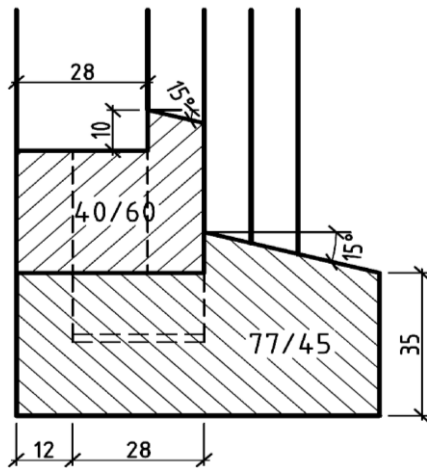
Детальный критерий оценивания: Ж

Ж	Материал		Субъективный	Объективный	Баллы
		Замена одной части Замена последующих частей		2.0 1.0	3.0
		Итог			3.0
		Общий итог			54.0

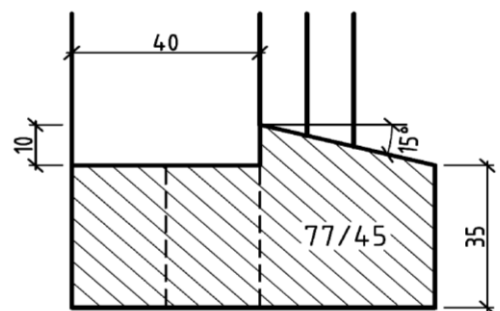
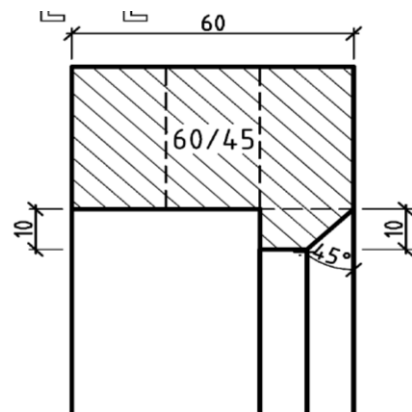
За замены заготовок - не более 3 баллов



E-E

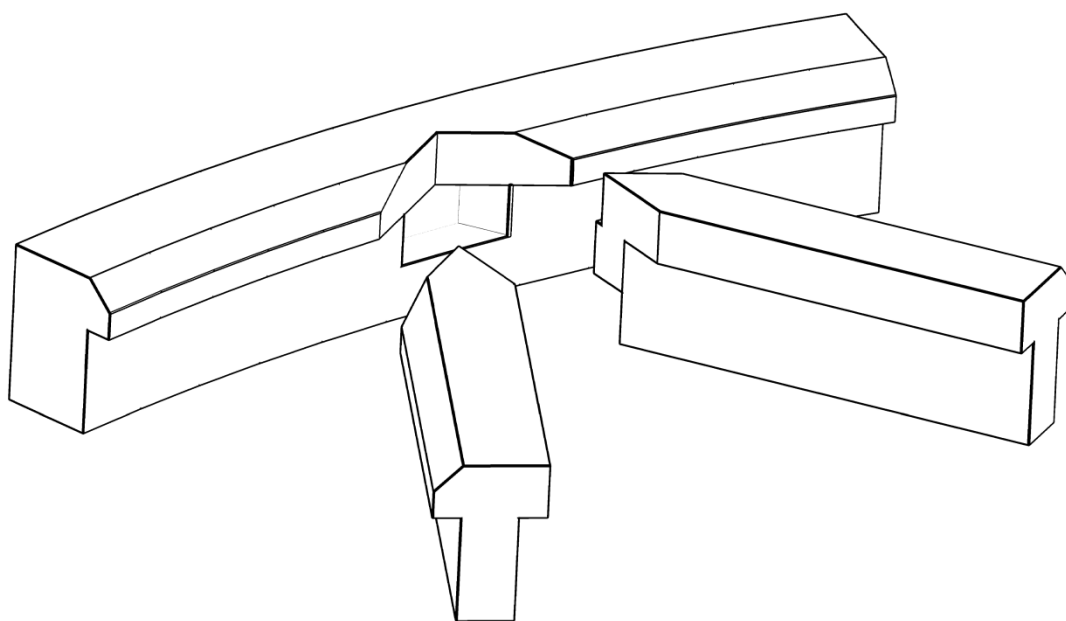


C-C

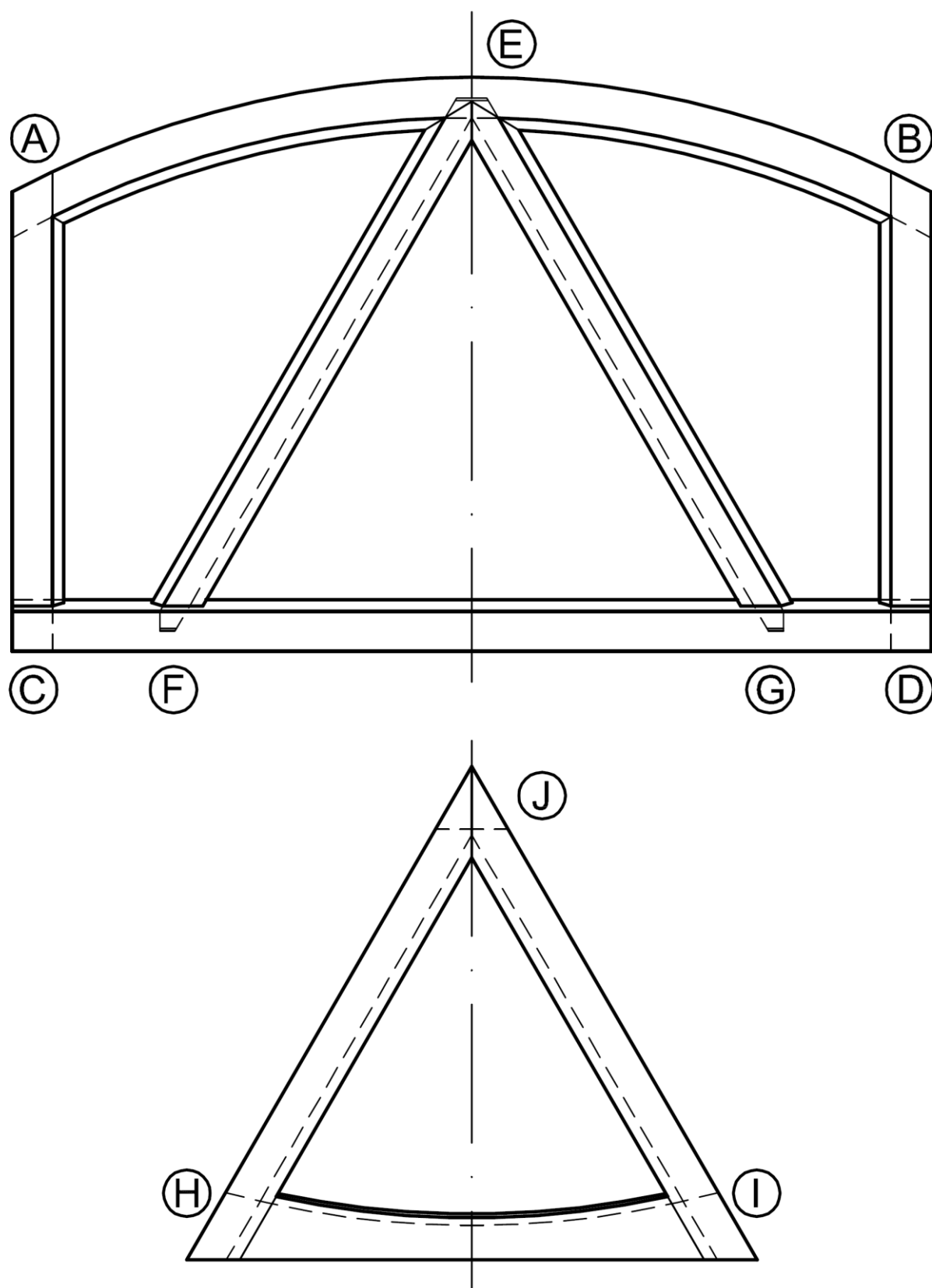


D-D

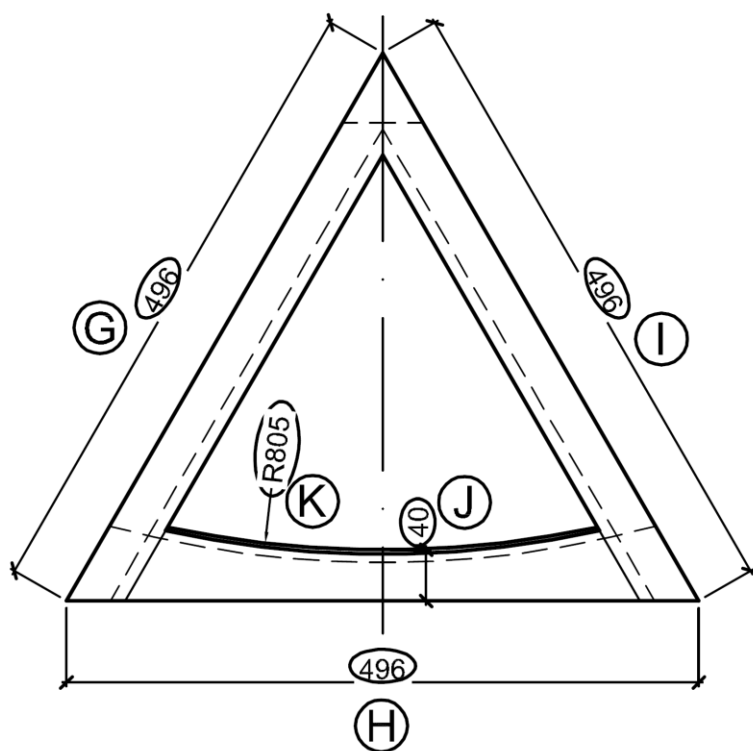
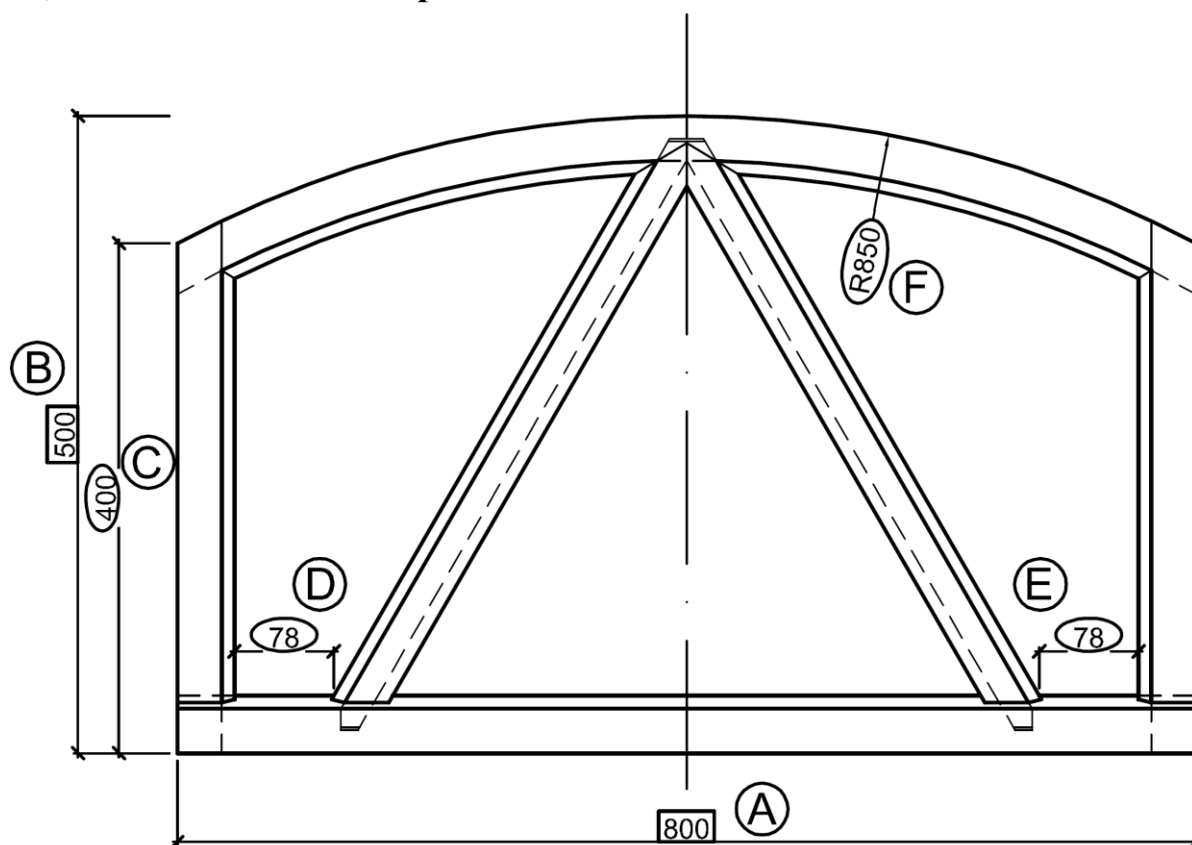
Разъединенные детали со сложными соединениями.



Вид, показывающий соединения для оценивания.



Вид, показывающий измерения для оценивания



Лист материалов для подготовки материала

Пункт	Обозначение	Древесина	Кол-во	Длина	Ширина	Толщина	Замечки
Плоский модуль							
1	Нижний брусок	БУК	1	900	77	45	
2	Верхний брусок	БУК	1	900	180	60	
3	Боковой брусок	БУК	2	500	60	45	
4	Внутренний брусок	БУК	2	600	60	40	
5	Боковые бруски (рамы)	БУК	2	600	40	40	
6	Нижний брусок (рамы)	БУК	1	800	150	40	
7	Шпонка	БУК	1	300	60	16	
8	Чертеж	МДФ	1	1400	900	12	
9	Для шаблонов	МДФ	2	1000	300	12	
10	Для тестирования	БУК	2	600	60	45	

Вид, показывающий материалы

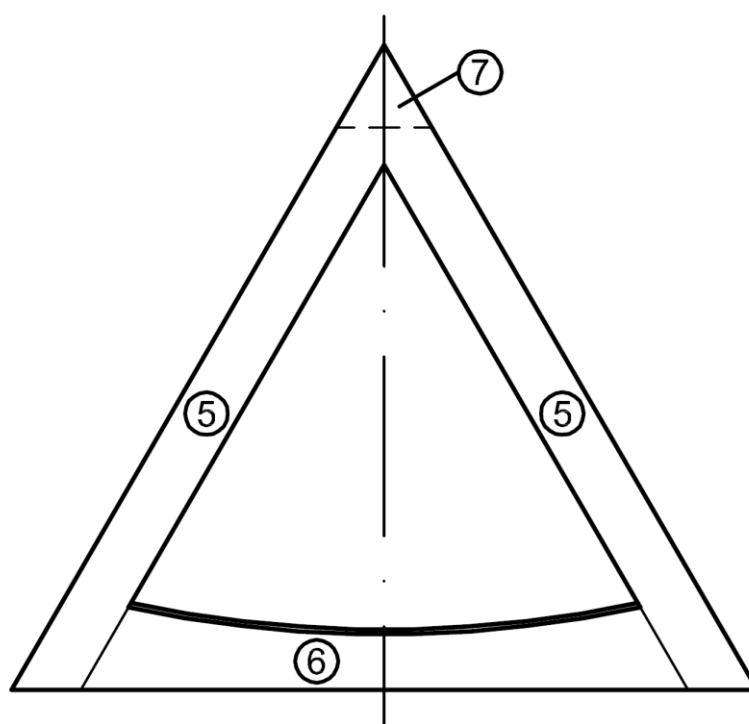
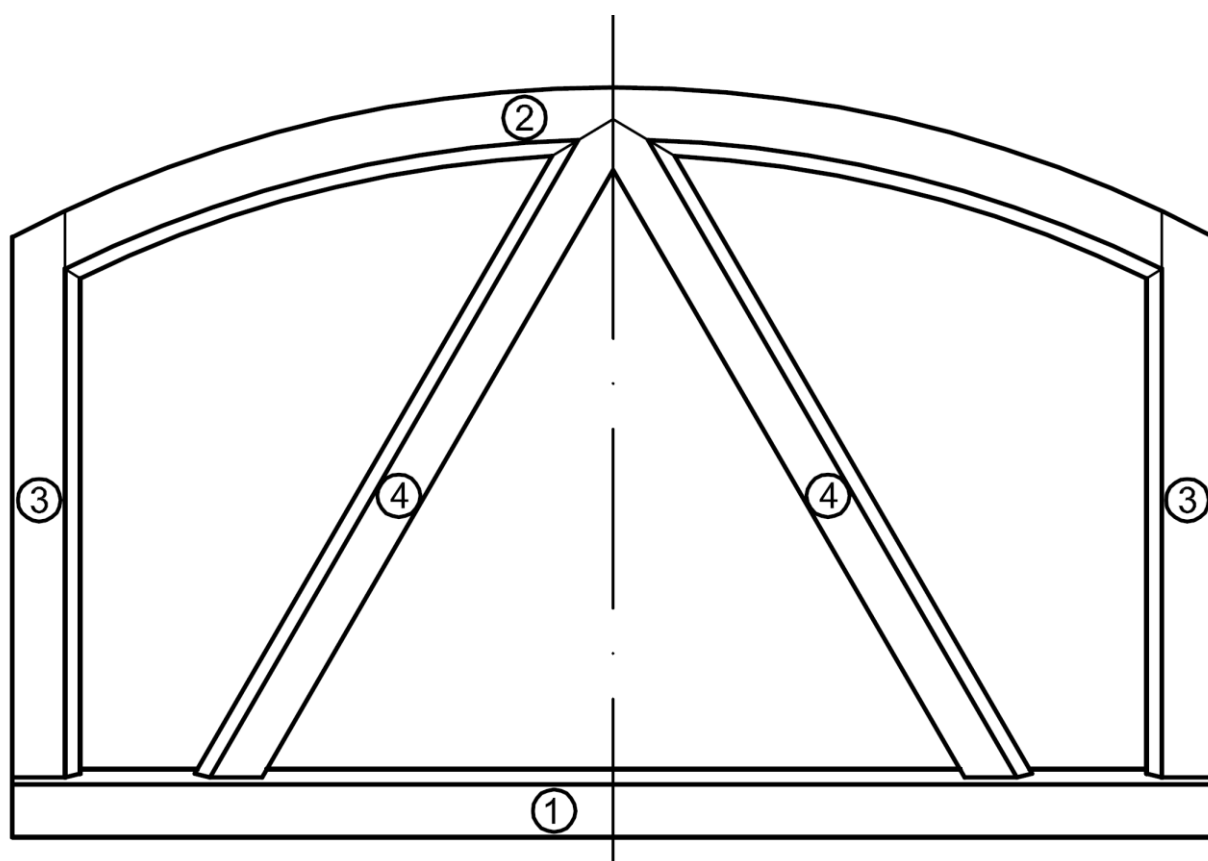
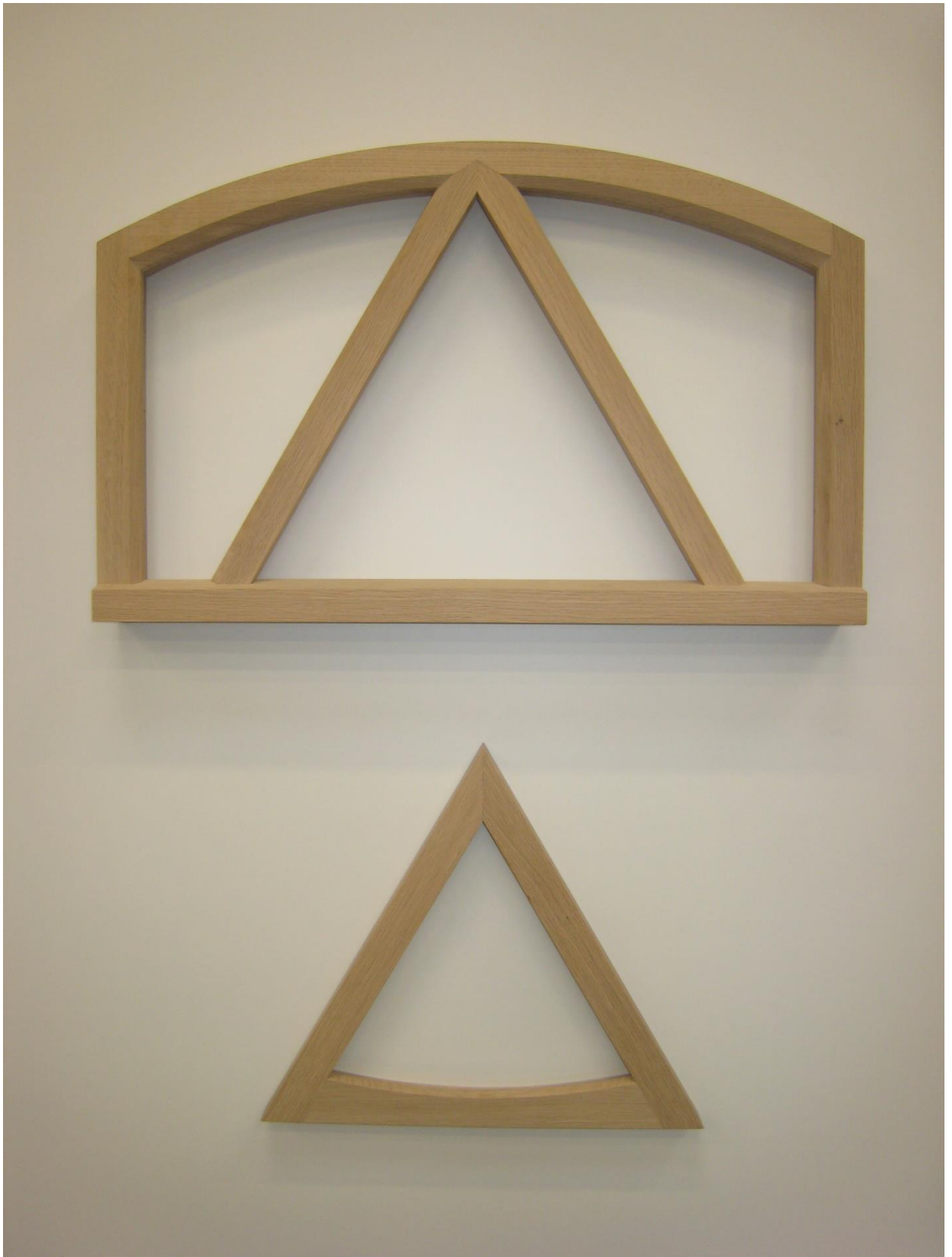


Фото готового изделия





3.3. План проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия

План работы участников и экспертов день С-1

	Время	Мероприятие
С-1	9:00 – 10:00	Сбор экспертов демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для экспертов:</u> Собрание экспертов. Распределение ролей между экспертами. Прохождение экспертами инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Утверждение критериев оценки экзаменационного задания. Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	10:00 – 13:00	Сбор участников демонстрационного экзамена. Регистрация. <u>Для участников:</u> Жеребьевка. Организация рабочего места. Ознакомление участников и экспертов с размещением экзаменационной площадки, оборудованием. Распаковка инструментальных ящиков, подготовка инструментов и материалов.
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 18:00	<u>Для участников:</u> Выдача заданий. Прохождение участниками инструктажа по ОТ и поведению в чрезвычайных ситуациях. Подписание листов прохождения инструктажа и техники безопасности на рабочем месте. Обучение участников работе на оборудовании Festool. <u>Для экспертов:</u> Обучающий семинар с экспертами (проводит главный эксперт).
	18:00 – 19:00	Ужин

План работы участников и экспертов день С 1:

	Время	Мероприятие
С 1	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 13:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока.
	13:00 – 14:00	Обед

	14:00 – 17:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	18:00 – 19:00	Ужин
	19:00 – 21:00	Подведение итогов первого дня

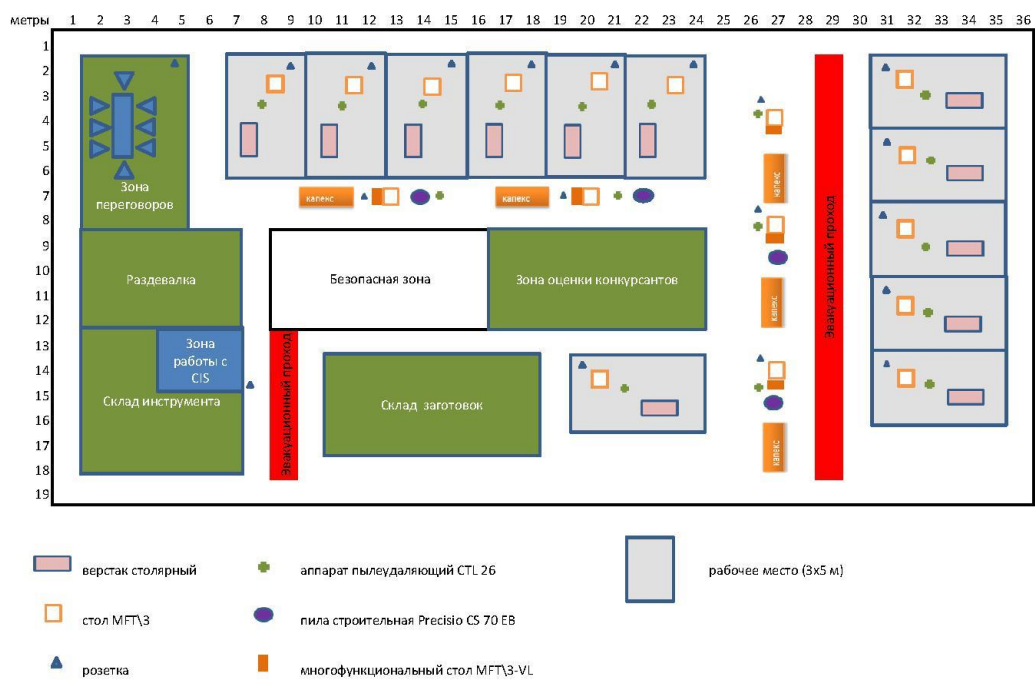
План работы участников и экспертов день С 2:

	Время	Мероприятие
С 2	8:00 – 09:00	Сбор экспертов и участников демонстрационного экзамена.
	09:00 – 11:00	2D проект. Модуль 2: Формирование соединений и сборка оконного блока
	11:00 – 13:00	Подведение итогов. Внесение оценок в CIS
	13:00 – 14:00	Обед
	14:00 – 19:00	Подведение итогов. Внесение оценок в CIS

*Если на экзамене работа участников проходит в две смены, расписание на вторую смену составляется по аналогии, включая перерыв на обед 1 час.

План проведения демонстрационного экзамена корректируется главным экспертом площадки проведения демонстрационного экзамена в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения демонстрационного экзамена, количества участников и рабочих мест.

3.4. План застройки площадки для проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Организация, принявшая решение о проведении демонстрационного экзамена (далее – организация), из комплектов оценочной документации, содержащихся в настоящих Оценочных материалах, выбирает один КОД, о чем уведомляет Союз не позднее, чем за три месяца до даты проведения.

Выбирая КОД в качестве материалов для организации подготовки к демонстрационному экзамену, организация соглашается с:

- а) уровнем и сложностью задания для демонстрационного экзамена, включая максимально возможный балл;
- б) требованиями к оборудованию, оснащению и расходным материалам для проведения демонстрационного экзамена;
- в) перечнем знаний, умений и навыков, подлежащих оценке в рамках демонстрационного экзамена;
- г) требованиями к составу экспертных групп для оценки выполнения заданий.

В соответствии с выбранным КОД образовательная организация, проводящая демонстрационный экзамен в рамках промежуточной или государственной итоговой аттестации, корректирует образовательные программы по соответствующим профессиям, специальностям и направлениям подготовки, разрабатывает регламентирующие документы и организует подготовку к демонстрационному экзамену. При этом, выбранный КОД утверждается образовательной организацией в качестве требований к проведению выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена без внесения в него каких-либо изменений.

Не допускается внесение изменений в утвержденные КОД, исключение элементов или их дополнение, включая оценочную схему.

При выявлении на площадках проведения демонстрационного экзамена любых случаев внесения изменений в утвержденные КОД, Союз оставляет за собой право аннулировать результаты демонстрационного экзамена с последующим лишением статуса центра проведения демонстрационного экзамена и применением мер взыскания в отношении членов экспертной группы в рамках своих полномочий.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение №1 – Инфраструктурный лист для КОД №1

Приложение №2 – Инфраструктурный лист для КОД №2

Приложение №3 – Инфраструктурный лист для КОД №3