

## КОМПЕТЕНЦИЯ «СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО»

### СТУДЕНТЫ



Главный эксперт:  
Маркелов Александр Владимирович,  
мастер производственного обучения и  
преподаватель специальных дисциплин  
КОГПОБУ КМПТ, тел. 89229696490

# 1. ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

## 1.1. Название и описание профессионального навыка

В современном обществе профессия столяр – одна из самых востребованных специальностей, ведь предметы столярного мастерства всегда являются непременным атрибутом жилища человека.

В нашей стране не только сложилась мощная столярная индустрия, которая обеспечивает потребителей типовой продукцией, но есть и много высококлассных профессионалов, которые демонстрируют свое мастерство в изготовлении эксклюзивных изделий по индивидуальным заказам.

Профессия столяра является востребованной, престижной и хорошо оплачиваемой, растёт спрос на высококвалифицированные кадры этой профессии.

Чтобы достичь высокого качества в столярном производстве, нужны современные технологии, сложное оборудование поэтому профессия столяра – это техническая специальность, хотя связанная и с художественным творчеством.

Специалист столярного производства должен овладеть всеми видами операций по обработке дерева: различные виды отделки (шлифование, строгание и т.д.), операции сшивки деталей, их соединения и склейки, сборки отдельных узлов, изготовления и применения элементов декора.

Для достижения необходимого качества изделий столяр пользуется современным высокотехнологичным механизированным оборудованием.

Практически в каждом регионе есть потенциальные работодатели для специалистов по профессиям «мастер столярного и мебельного производства», «мастер столярно-плотничных и паркетных работ».

Область профессиональной деятельности участника: строительство.

## 1.2. Сопроводительная документация

Поскольку данное описание конкурсного задания содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

Регламент организации и проведения регионального этапа Московского чемпионата конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью «Абилимпикс-2020».

Правила техники безопасности и санитарные нормы.

## 1.3. Требования к квалификации

### Студенты

ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий»

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

**Должен уметь:** применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; налаживать и применять в работе станки, инструмент и оборудование для производства столярных работ; производить подготовку и разметку заготовок для деталей; выполнять раскрой древесины и древесных материалов; выполнять основные

операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование; выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным инструментом и на

ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий

ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.

ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.

ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.

## 2. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

### 2.1. Краткое описание задания

Конкурсное задание состоит только из практической части.

Участник самостоятельно должен разметить согласно чертежу, заготовки, при помощи необходимого инструмента сформировать шиповые соединения, склеить и зачистить раму оконную из массива сосны.

#### Студенты

В ходе выполнения конкурсного задания необходимо за 4 часа выполнить подготовительные, заготовительные и разметочные работы; определить базовые поверхности деталей, необходимым ручным инструментом сформировать угловые шиповые соединения и соединения в пол дерева, склеить раму оконную и провести чистовую отделку.

### 2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Чемпионат проводится для повышения престижа рабочих профессий и развития профессионального образования путем гармонизации лучших практик и профессиональных стандартов во всем мире посредством организации и проведения конкурсов профессионального мастерства.

Практическое задание составлено в соответствии с требованиями ФГОС по профессии 18880 «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ». Практическое задание оценивается 100 баллами по объективным и субъективным критериям.

Категория участника	Наименование и описание модуля	День	Время	Результат
Студенты	Модуль №1. Рама оконная с горизонтальной поперечиной. Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, горизонтальной поперечины, сборка рамы	1 день	4 часа	Готовая рама

### 2.3. Последовательность выполнения задания для всех категорий участников

Подготовка рабочего места: расположение инструментов и заготовок в соответствующем порядке; проверка соответствия используемого инструмента;

изучение конкурсного задания.

### Модуль № 1.

1. Разметка деталей оконной рамы.
2. Торцевание деталей в размер.
3. Формирование угловых концевых соединений (шип-паз).
4. Сборка насухо.

Передача деталей на оценку экспертам.

5. Обработка шлифованием деталей.

6. Сборка изделия (склеивание).

Передача изделия на оценку экспертам.

Рама оконная простая.

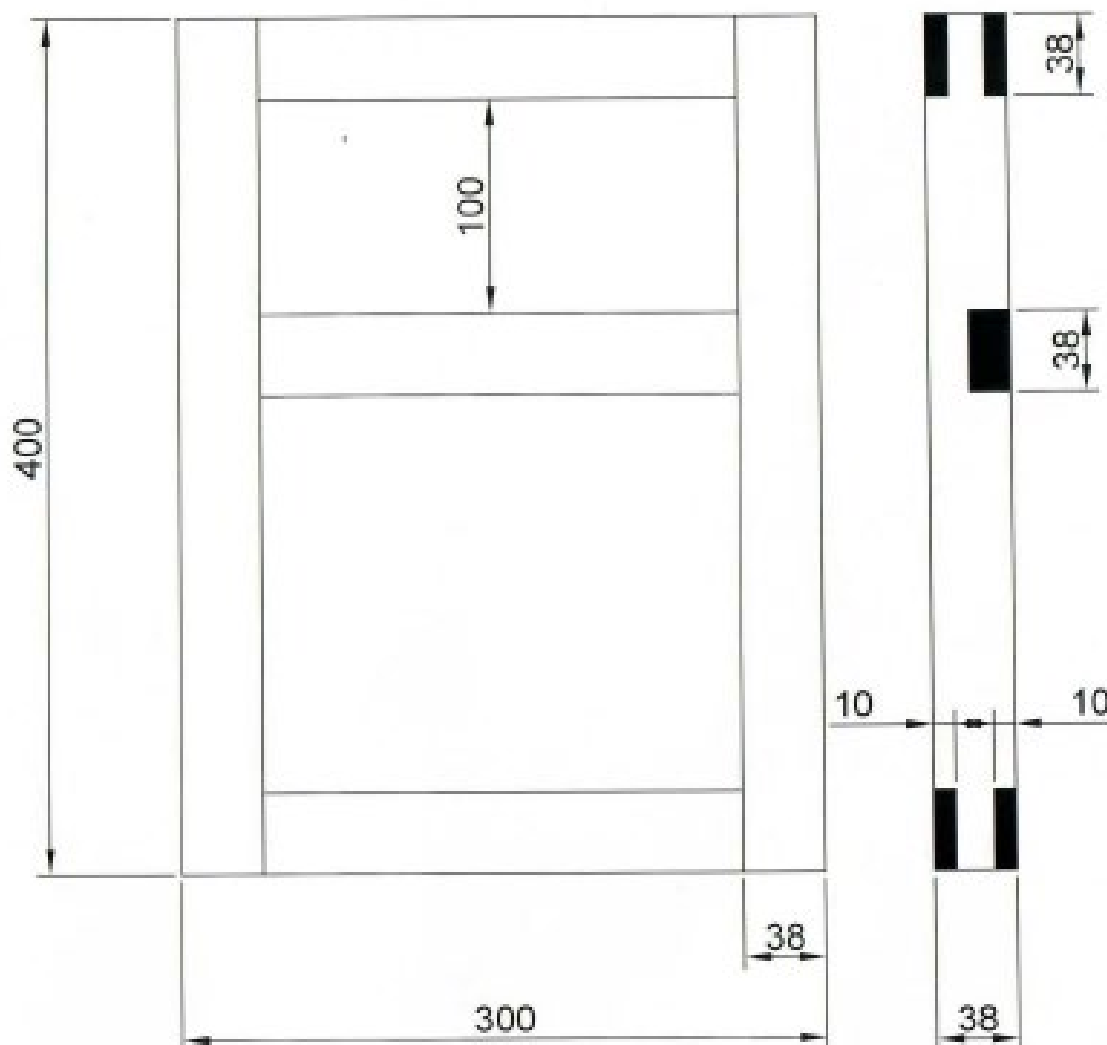
Высота– 400 мм.

Ширина – 300 мм

Сечение бруска 38x38 мм

В 30 % изменение конкурсного задания могут войти: общие размеры изделия, сечение заготовок, порода древесины заготовок и варианты финишной обработки изделия.

### Студенты. Оконная рама



## 2.4. Критерии оценки выполнения задания.

### Субъективные критерии

Критерии	Начисляемые баллы
Качество выполнения пазов, шипов и углов и соединений.	40
Шлифование.	20
Не соблюдение правил техники безопасности и норм охраны труда	- 5
Всего	60

### Объективные критерии

Критерии	Начисляемые баллы
Зазоры	30
Жёсткость собранной конструкции	5
Внешний вид	5
Замена заготовки	-20
Всего	40
Итого	100

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ИНСТРУМЕНТОВ И РАСХОДНЫХ

### 3.1. Материалы и приспособления, предоставляемые на площадке.

#### Материалы

- 1 Брусок Сосна 40 х 40 х 1100 мм – 2 Шт.
- 2 Клей ПВА-(столярный) – 50 гр
- 3 Шлифовальная бумага №120 – А 4 (20х30)

#### Спецодежда (участник привозит с собой)

п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Спецодежда	Шт.	1	Комбинезон или рабочий костюм
2	Специальная обувь	пара	1	Ботинки или рабочие сандалии
3	Защитные очки	Шт.	1	По необходимости
4	Наушники	Шт.	1	По необходимости

## Инструменты и оборудование (участник привозит с собой)

п/п	Наименование инструмента	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Угольник столярный 300 мм	Шт.	1	
2	Линейка металлическая 500 мм	Шт.	1	
3	Карандаш строительный	Шт.	1	М, ТМ
4	Ножовка со средним зубом	Шт.	1	
5	Стамеска-долото 8 мм	Шт.	1	
6	Стамеска 20 мм	Шт.	1	
7	Киянка	Шт.	1	
8	Струбцина	Шт.	2	
9	Шлифовальный брусок	Шт.	1	С зажимом
10	Кисть для клея	Шт.	1	Кисть № 10,12
11	Ветошь (для удаления клея)	Шт.	1	Тряпка (200х300 мм0

## Оборудование организаторов

п/п	Наименование оборудования	Единица измерения	Кол-во	Примечание
1	Верстак-столярный	Шт.	1	деревянный
2	Щетка-сметка	Шт.	1	
3	Совок для мусора	Шт.	1	
4	Щетка для мусора	Шт.	1	
5	Лобзик электрический	Шт.	1	
6	Шлифовальная орбитальная машинка	Шт.	1	

## 4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Во время проведения соревнования необходимо соблюдать настоящую инструкцию, правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений.

### При работе участник обязан:

- поддерживать порядок и чистоту на своем рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания или падения;
- выполнять работу только исправным, хорошо заточенным инструментом;
- использовать защитные очки при работе инструментом ударного действия;
- прочно закреплять обрабатываемую деталь в тисках при ручной резке древесины ножовкой;
- использовать для работы лучковую пилу с хорошо разведенным полотном и надежно закрепленным шнуром, обеспечивающим необходимое его натяжение;
- при запиливании материала ножовкой применять направитель для опоры полотна инструмента;

технологические операции (пиление, обтесывание, долбление и т.п.) выполнять на верстаке в установленных местах, используя специальные упоры и приспособления;

очищать струги (рубанок, фуганок и. т.п.) от стружки деревянными клиньями, а не руками;

использовать рабочий инструмент только по прямому назначению.

#### **Участникам запрещается:**

допускать скапливание посторонних предметов на рабочих местах;

захламлять верстаки отходами и стружкой;

сдувать стружку и опилки ртом или убирать их руками;

производить уборку над и под работающим оборудованием или в непосредственной близости от движущихся механизмов;

вытирать рубильники и другие выключатели тока;

собирать в один ящик тряпки, отходы бумаги и промасленной ветоши;

очищать струги (рубанок, фуганок, и. т.п.) от стружки руками;

выносить с площадки проведения соревнования и вносить в нее любые предметы, приборы и оборудование без согласования с экспертом (иного ответственного лица).

Обо всех неполадках в работе оборудования и механизмов необходимо ставить в известность эксперта (иного ответственного лица).

#### **Требование безопасности в аварийных ситуациях**

При возникновении чрезвычайной ситуации (появлении посторонних запахов, задымлении, возгорании), обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования и механизмов, немедленно прекратить работу, сообщить об этом эксперту (иному ответственному лицу) и действовать в соответствии с его указаниями.

При получении травмы сообщить об этом эксперту (иному ответственному лицу).

При необходимости помочь эксперту (иному ответственному лицу) оказать пострадавшему первую помощь и оказать содействие в его отправке в ближайшее лечебное учреждение.

#### **Требования безопасности по окончании соревнования**

Привести в порядок рабочее место только при отключении всех токонесущих устройств. Привести в порядок использованное оборудование и приспособления. Стружку и опилки с рабочего места убрать с помощью щетки. Убрать в отведенное место инструменты. Тщательно вымыть руки с мылом.

При обнаружении неисправности оборудования, приспособлений и инструментов проинформировать об этом эксперта (иное ответственное лицо). С его разрешения организованно покинуть площадку проведения соревнования.