

# VI НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»

Утверждено  
советом по компетенции  
«Столярное дело»

Протокол № 02 от 10.04. 2020 года

Председатель совета:

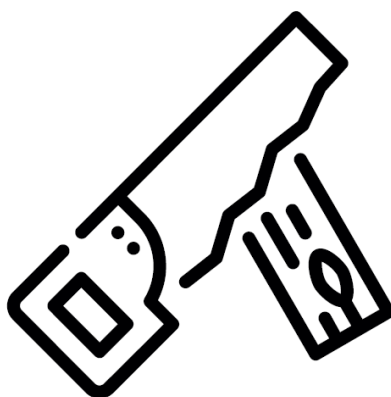


                     Агарунов Д.Г.

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

«СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО»



Столярное дело

Москва 2020

## 1. Описание компетенции.

### 1.1. Актуальность компетенции.

«В современном обществе столяр – одна из самых востребованных специальностей, ведь предметы столярного мастерства всегда являются неременным 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».

### 1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции.

Мастер столярного и мебельного производства.

Столяр.

### 1.3 Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты	Специалисты
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ</b>		
Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по профессии 29.01.29 (262023.01) Мастер столярного и мебельного производства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 764 от 02 августа 2013 года, зарегистрированный Министерством юстиции от 20.08.2013 г. № 29749; с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.04.2015 г. № 390. Профессиональный	Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по профессии 29.01.29 (262023.01) Мастер столярного и мебельного производства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 764 от 02 августа 2013 года, зарегистрированный Министерством юстиции от 20.08.2013 г. № 29749; с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.04.2015 г. № 390. Профессиональный	Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования по профессии 29.01.29 (262023.01) Мастер столярного и мебельного производства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 764 от 02 августа 2013 года, зарегистрированный Министерством юстиции от 20.08.2013 г. № 29749; с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.04.2015 г. № 390. Профессиональный

стандарт Сборка изделий мебели из древесных материалов (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1183, регистрационный №385, код 23.036)	стандарт Сборка изделий мебели из древесных материалов (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1183, регистрационный №385, код 23.036)	стандарт Сборка изделий мебели из древесных материалов (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. №1183, регистрационный №385, код 23.036)
---	---	---

#### 1.4. Требования к квалификации.

Школьники.	Студенты.	Специалисты.
<p>ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.</p> <p><b>Должен уметь:</b> применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; производить подготовку и разметку заготовок для деталей;</p> <p>выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование; определять степень точности обработки деталей по форме и размерам; формировать шипы, проушины, гнезда;</p>	<p>ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.</p> <p><b>Должен уметь:</b> 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;</p> <p>выполнять раскрой древесины и древесных материалов;</p> <p>выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;</p> <p>выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным</p>	<p>ПМ.02 «Изготовление столярных и мебельных изделий ПК 2.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных и мебельных изделий.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять столярные соединения.</p> <p>ПК 2.4. Конструировать столярные изделия и мебель.</p> <p><b>Должен уметь:</b> 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;</p> <p>выполнять раскрой древесины и древесных материалов;</p> <p>выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование;</p> <p>выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных</p>

	<p>инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление- шлифование; определять степень точности обработки деталей по форме и размерам; допуски и посадки; определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость; повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент; формировать шипы, проушины, гнезда;</p>	<p>материалов электрифицированным инструментом и на деревообрабатывающих станках: пиление, фрезерование, сверление, точение, строгание, долбление- шлифование; определять степень точности обработки деталей по форме и размерам; допуски и посадки; определять степень точности обработки деталей по классу шероховатости поверхности: неровности, риски, ворсистость, мшистость; повышать качество обработки деталей по форме, размерам и классу шероховатости поверхности: устранять пороки древесины, дефекты обработки, затачивать режущий инструмент; формировать шипы, проушины, гнезда;</p>
--	--	---

## 2. Конкурсное задание.

### 2.1. Краткое описание задания.

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

**Школьники:** в ходе выполнения конкурсного задания необходимо за 3 часа выполнить подготовительные, заготовительные и разметочные работы; определить базовые поверхности деталей, необходимым ручным инструментом сформировать соединения, склеить подрамник для картины и провести чистовую отделку.

**Студенты/специалисты:** в ходе выполнения конкурсного задания необходимо за 4 часа выполнить подготовительные, заготовительные и разметочные работы; определить базовые поверхности деталей, необходимым ручным и электрическим инструментом сформировать шиповые соединения, склеить элемент оконного блока и провести чистовую отделку.



## 2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

В таблицу заносится количество и название модулей для выполнения каждой категорией участников, время, отведённое на выполнение задания, описание конечного результата задания по каждому модулю или по заданию в целом.

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
Школьник	Модуль №1. Подрамник для картины. Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, сборка, подрамника для картины, отделка.	3 часа	Изготовлен подрамник для картины
<i>Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа</i>			
Студент/специалист	Модуль №1. Элемент оконного блока. Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, горизонтальной поперечины, сборка элемента оконного блока, отделка.	4 часа	Изготовлен элемент оконного блока.
<i>Общее время выполнения конкурсного задания: 4 часа</i>			

## 2.3. Последовательность выполнения задания.

Для всех категорий участников:

1. Подготовка рабочего места:

- расположение инструментов и заготовок в соответствующем порядке;

- проверка соответствия используемого инструмента.

2. Изучение конкурсного задания.

**Модуль № 1.**

3. Разметка деталей оконной рамы.

4. Торцевание деталей в размер.

5. Формирование угловых концевых соединений (шип-паз).

6. Сборка насухо.

**Передача деталей на оценку экспертам.**

7. Сборка изделия (склеивание).

8. Обработка шлифованием деталей.

**Передача изделия на оценку экспертам.**

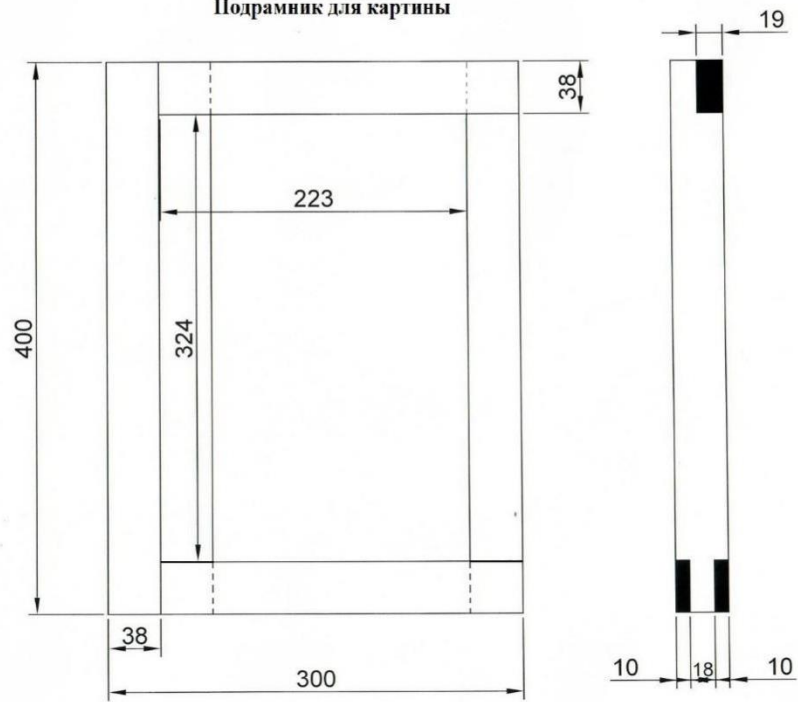
## 2.4. 30% изменение конкурсного задания.

1. общие размеры изделия,

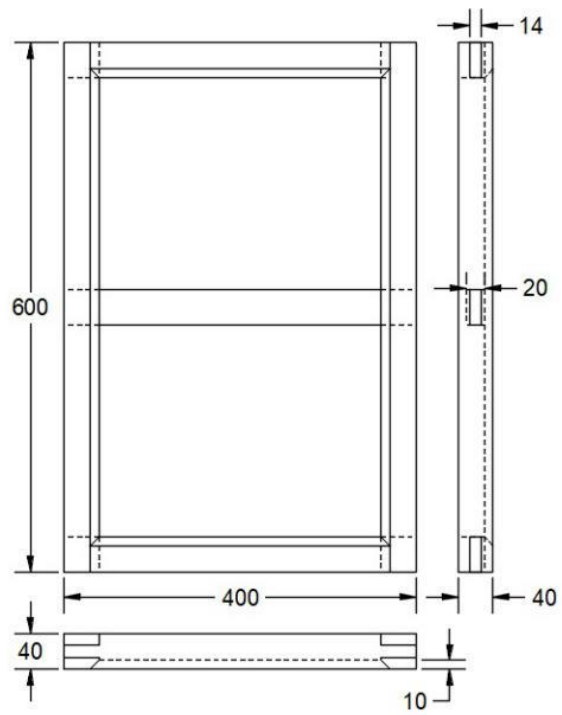
2. сечение заготовок

3. варианты финишной обработки изделия.

Школьники.  
Подрамник для картины



Студенты и специалисты  
Элемент оконного блока



## 2.5. Критерии оценки выполнения задания. критерии для Школьников.

Наименование модуля (школьники)	Задание	Максимальный балл
1. Изготовление подрамника для картины.	Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, сборка подрамника для картины, отделка.	100
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### Модуль 1. Изготовление подрамника для картины.

#### Критерии для Школьников.

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
<b>Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, сборка рамы оконной, отделка.</b>	1.	Угловое соединение № 1 (в полдерева)	5		5
	2.	Угловое соединение № 2 (в полдерева)	5		5
	3.	Угловое соединение № 3 (шиповое УК-1)	5		5
	4.	Угловое соединение № 4 (шиповое УК-1)	5		5
	5.	Полушип № 1	4		4
	6.	Полушип № 2	4		4
	7.	Шип № 3	4		4
	8.	Шип № 4	4		4
	9.	Полушип № 1	4		4
	10.	Полушип № 2	4		4
	11.	Шип № 3	4		4
	12.	Шип № 4	4		4
	13.	Внешний вид. (отсутствие дефектов)	3		3
	14.	Отделка (шлифование пластевые плоскости)	2,5		2,5
	15.	Отделка шлифование (кромочные плоскости)	2,5		2,5
	16.	Жесткость собранной конструкции.	2		2
	17.	Сборка на сухо.	3		3
	18.	Соединение № 1. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	19.	Соединение № 2 (Зазоры Внутренние).	2	2	
	20.	Соединение № 3. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	21.	Соединение № 4. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	22.	Соединение № 1 Зазоры внешние.	2	2	

	23.	Соединение № 2 Зазоры внешние.	2	2	
	24.	Соединение № 3 Зазоры внешние.	2	2	
	25.	Соединение № 4 Зазоры внешние.	2	2	
	26.	Соединение № 5 Зазоры внешние.	2	2	
	27.	Соединение № 6 Зазоры внешние.	2	2	
	28.	Соединение № 7 Зазоры внешние.	2	2	
	29.	Соединение № 8 Зазоры внешние.	2	2	
	30.	Размер 1 (ширина)	2	2	
	31.	Размер 2 (высота)	2	2	
	32.	Размер 3 (диагональ)	2	2	
	33.	Размер 4 (скручивание)	2	2	
	34.	Жесткость собранной конструкции.	3	3	
	35.	Не соблюдение ТБ.	- 5		
	36.	Замена заготовок.	- 5		
<b>ИТОГО:</b>			<b>100</b>		

### Критерии для Студентов и Специалистов.

Наименование модуля (студенты, специалисты)	Задание	Максимальный балл
1. Изготовление элемента оконного блока.	Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, горизонтальной поперечины, элемента оконного блока, отделка.	100
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, горизонтальной поперечины, сборка рамы оконной,	1.	Угловое соединение № 1	5		5
	2.	Угловое соединение № 2	5		5
	3.	Угловое соединение № 3	5		5
	4.	Угловое соединение № 4	5		5
	5.	Угловое соединение	5		5



отделка.		№ 5			
	6.	Угловое соединение № 6	5		5
	7.	Шип № 1	2		2
	8.	Шип № 2	2		2
	9.	Шип № 3	2		2
	10.	Шип № 4	2		2
	11.	Шип № 5	2		2
	12.	Шип № 6	2		2
	13.	Паз № 1	2		2
	14.	Паз № 2	2		2
	15.	Паз № 3	2		2
	16.	Паз № 4	2		2
	17.	Паз № 5	2		2
	18.	Паз № 6	2		2
	19.	Внешний вид. (отсутствие дефектов)	3		3
	20.	Отделка (шлифование пластевые плоскости)	2,5		2,5
	21.	Отделка шлифование (кромочные плоскости)	2,5		2,5
	22.	Жесткость собранной конструкции.	2		2
	23.	Сборка на сухо.	2		2
	24.	Соединение № 1. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	25.	Соединение № 2. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	26.	Соединение № 3. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	27.	Соединение № 4. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	28.	Соединение № 5. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	29.	Соединение № 6. (Зазоры Внутренние).	2	2	
	30.	Соединение № 1 Зазоры внешние.	2	2	
	31.	Соединение № 2 Зазоры внешние.	2	2	
	32.	Соединение № 3 Зазоры внешние.	2	2	
	33.	Соединение № 4 Зазоры внешние.	2	2	
	34.	Соединение № 5 Зазоры внешние.	2	2	
	35.	Соединение № 6 Зазоры внешние.	2	2	
	36.	Замер 1 (ширина)	2	2	
	37.	Замер 2 (высота)	2	2	
	38.	Замер 3 (расстояние до перекладины)	2	2	

	39.	Замер 4 (диагональ)	2	2	
	40.	Замер 5 (скручивание)	2	2	
	41.	Не соблюдение ТБ.	- 5		
	42.	Замена заготовок.	- 5		
<b>ИТОГО:</b>			<b>100</b>		

### 3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

#### 3.1. Школьники, студенты, специалисты.

Школьники выполняют задание без электрооборудования (марка оборудования приведена для примера).

<b>ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА</b>					
<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Фото оборудования или инструмента, или мебели</b>	<b>Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика</b>	<b>Ед. измерения</b>	<b>Необходимое кол-во</b>
1.	АППАРАТ ПЫЛЕУДАЛЯЮЩИЙ STL 26 E 230V		<a href="https://www.festool.ru/каталог/пылеудаление/пылеудаляющие-аппараты/574947---ctl-26-e-230v">https://www.festool.ru/каталог/пылеудаление/пылеудаляющие-аппараты/574947---ctl-26-e-230v</a>	Шт.	1/10
2.	ДРЕЛЬ-ОТВ. АКК., комп. в конт. T-Loc CXS Li 1,5 Set EU 230V		<a href="https://www.festool.ru/каталог/сверление-и-завинчивание/аккумуляторные-дрели-шуруповёрты/564532---cxs-li-2,6-set#Обзор">https://www.festool.ru/каталог/сверление-и-завинчивание/аккумуляторные-дрели-шуруповёрты/564532---cxs-li-2,6-set#Обзор</a>	Шт.	1/10
3.	ЛОБЗИК CARVEX АКК., компл. в конт. TLoc PSC 420 EBPlus Li 18		<a href="https://www.festool.ru/каталог/пиление/лобзики/574713---psc-420-li-eb-basic#Обзор">https://www.festool.ru/каталог/пиление/лобзики/574713---psc-420-li-eb-basic#Обзор</a>	Шт.	1/10
4.	Верстак деревянный 1500*600мм, с лотком		<a href="https://rubankov.ru/id/verstak-1500600mm-s-lotkom-pt---york-hv516-bt---york-hv516-3987.html">https://rubankov.ru/id/verstak-1500600mm-s-lotkom-pt---york-hv516-bt---york-hv516-3987.html</a>	Шт.	1/10
5.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 120/2		<a href="https://www.ftool.ru/strubtsiny-vintovyye-festool-fsz-1202/">https://www.ftool.ru/strubtsiny-vintovyye-festool-fsz-1202/</a>	Шт.	1/10
6.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 300/2		<a href="https://www.ftool.ru/strubtsiny-vintovyye-festool-fsz-3002/">https://www.ftool.ru/strubtsiny-vintovyye-festool-fsz-3002/</a>	Шт.	1/10








7.	ФРЕЗЕР в контейнере T-Loc OF 1400 EBQ - Plus		<a href="https://www.festool.ru/каталог/фрезерование/вертикальные-фрезеры/574341---of-1400-ebq-plus#Обзор">https://www.festool.ru/каталог/фрезерование/вертикальные-фрезеры/574341---of-1400-ebq-plus#Обзор</a>	Шт.	1/10
8.	ШЛИФМАШ. ЭКСЦЕНТРИК. в конт. T-Loc ETS 150/5 EQ-Plus		<a href="https://www.festool.ru/каталог/обработка-поверхности/эксцентриковая-шлифовальная-машинка/575056---ets-1505-eq-plus">https://www.festool.ru/каталог/обработка-поверхности/эксцентриковая-шлифовальная-машинка/575056---ets-1505-eq-plus</a>	Шт.	1/10
9.	Торцовочная пила с протяжкой Festool КАРЕХ KS 120		<a href="https://www.festool.ru/каталог/пиление/торцовочные-пилы/575302---ks-120-reb">https://www.festool.ru/каталог/пиление/торцовочные-пилы/575302---ks-120-reb</a>	Шт.	1/10
10.	набор спиральных сверл Ø1-10 мм		<a href="https://maxipro.ru/product/mir-instrumenta-i-krepezha/nabor-spiralnykh-sverl-po-derevu-fit-3-10-mm-8-sht">https://maxipro.ru/product/mir-instrumenta-i-krepezha/nabor-spiralnykh-sverl-po-derevu-fit-3-10-mm-8-sht</a>	Шт.	1
11.	ножовка со средним или мелким зубом.		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Шт.	1
12.	набор стамесок разных размеров		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Наб	1
13.	киянка деревянная.		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Шт.	1
14.	угольник столярный.		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Шт.	1
15.	линейка металлическая 300-500 мм.		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Шт.	1
16.	Рулетка.		<a href="https://maxipro.ru/catalog/">https://maxipro.ru/catalog/</a>	Шт.	1
17.	Рейсмус		<a href="https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/izmeritelnyj/rejsmusy-razmetochnye/">https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoy-instrument/izmeritelnyj/rejsmusy-razmetochnye/</a>	Шт.	1

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА**

№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя,	Ед. измерения	Необходимое кол-во
-------	--------------	---------------------------	---	---------------	--------------------

			<b>поставщика</b>		
1.	Брусок (школьники)		Сосна 40 x 40 x 750 мм	Шт.	2
2.	Брусок (студенты и специалисты)		Сосна 40 x 40 x 1300 мм	Шт.	2
3.	карандаш простой.			Шт.	1
4.	башмачок + наждачная бумага зернистости не более 240.		<a href="https://www.vseinstrumenti.ru/">https://www.vseinstrumenti.ru/</a>	Шт.	1
5.	щётка-смётка.		<a href="https://beru.ru/product/nabor-dlia-uborki-tonkita-sovok-i-shchetka-smetka-24-">https://beru.ru/product/nabor-dlia-uborki-tonkita-sovok-i-shchetka-smetka-24-</a>	Шт.	1

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ  
УЧАСТНИКИ МОГУТ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ И ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С  
ГЛАВНЫМ ЭКСПЕРТОМ**



1.	спецодежда		На усмотрение участника.	Шт.	1
2.	Защитные очки.		На усмотрение участника.	Шт.	1
3.	Специальная обувь (200 Дж)		На усмотрение участника.	пара	1
4.	Наушники защитные.		На усмотрение участника.	Шт.	1
5.	Угломер.		На усмотрение участника.	Шт.	1
6.	башмачок + наждачная бумага зернистости не более 240.		На усмотрение участника.	Шт.	1
7.	набор спиральных сверл Ø1-10 мм		На усмотрение участника.	Шт.	1
8.	ножовка со средним или мелким зубом.		На усмотрение участника.	Шт.	1

9.	набор стамесок разных размеров		На усмотрение участника.	Наб	1
10.	киянка деревянная.		На усмотрение участника.	Шт.	1
11.	угольник столярный.		На усмотрение участника.	Шт.	1
12.	Малка.		На усмотрение участника.	Шт.	1
13.	линейка металлическая 300-500 мм.		На усмотрение участника.	Шт.	1
14.	Рулетка.		На усмотрение участника.	Шт.	1
15.	карандаш простой.		На усмотрение участника.	Шт.	1
16.	Рейсмус		На усмотрение участника.	Шт.	1


**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ**

На усмотрение главного эксперта компетенции.

**ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)**



№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	3
2.	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	8

**РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 Эксперта (при необходимости)**


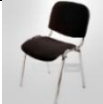
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Ручка+бумага А4.		<a href="https://yandex.ru/search/?text=%D0%91%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%20%D0%90%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&amp;lr=10735&amp;clid=2233627">https://yandex.ru/search/?text=%D0%91%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%20%D0%90%20%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&amp;lr=10735&amp;clid=2233627</a>	Шт.	

**ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)**


№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальн	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
-------	--------------	---	--	---------------	--------------------

		<b>ой защиты</b>			
1.	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	1
2.	Аптечка			Шт.	1

**КОМНАТА УЧАСТНИКОВ (при необходимости)**

№ п/ п	Наименование	Фото необходимого оборудования или инструмента, или мебели, или расходных материалов	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1
2.	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	10

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ**

№ п/ п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	Кулер для воды		настольный без охлаждения	Шт.	1
2.	Розетка 220 V		двойная розетка мощность. 220 V. Электроинструмент 3 кВт на двойную розетку.	Шт.	11
3.	Кожный антисептик для рук		Гель кожный антисептик для рук, 1 л.	Шт.	14

**4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учётом основных нозологий.**

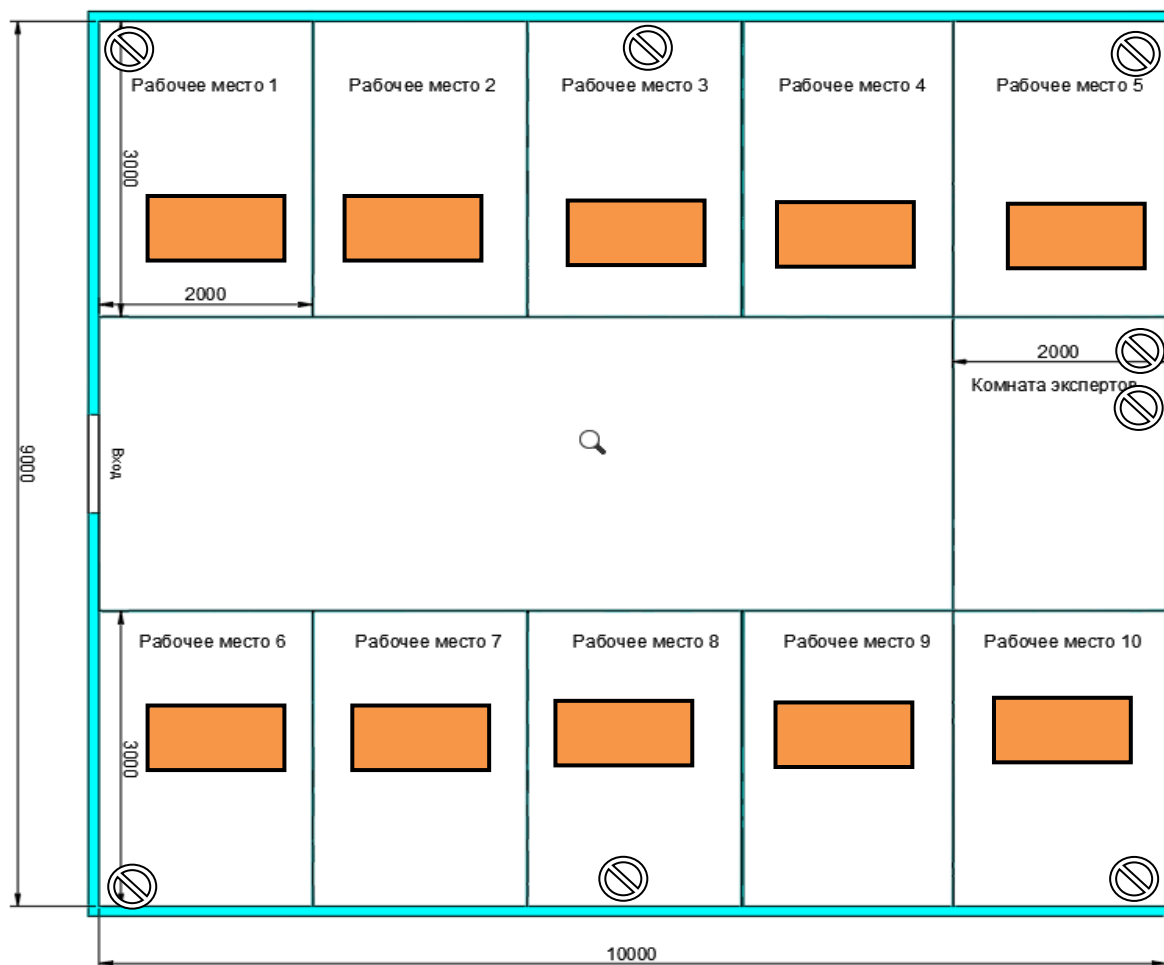
Виды нозологий.	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество. *
Рабочее место участника с нарушением	3 м.кв.	2 м.	Для слабослышащих участников можно предусмотреть звукоусиливающую аппаратуру, телефон громкоговорящий

слуха			акустическая система, информационная индукционная система, индивидуальные наушники.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3 м.кв.	2 м.	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов; предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3 м.кв.	2 м.	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечнососудистой системы, а также инвалиды вследствие других соматических заболеваний условия труда на рабочих местах должны соответствовать оптимальным и допустимым по микроклиматическим параметрам. На рабочих местах не допускается присутствие вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.</p> <p>Не допускается наличие тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации.</p> <p>Уровни шума на рабочих местах и освещенность должны соответствовать действующим нормативам.</p> <p>Использовать столы - с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стулья (кресла) - с регулируемой высотой сиденья и положением спинки.</p>
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3 м.кв.	2 м.	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие нервно-психических заболеваний создаются оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; электромагнитное излучение - не выше</p>

		<p>ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие микроорганизмов, продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты.</p> <p>Оборудование (технические устройства) должно быть безопасное и комфортное в пользовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования, передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью и в то же время не затрудняющие досягаемость; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей).</p> <p>Требования к условиям и организации труда на рабочих местах инвалидов вследствие заболеваний нервной системы</p>
--	--	---



## 5. Схема застройки соревновательной площадки для всех категорий участников.



- на 10 рабочих мест

Условные обозначения.

1. Верстак столярный 170x70 см. 

2. Двойная розетка 220 В 

1. Площадь 10м\*9м. (минимальная)
2. 8 двойных розеток мощность. 220 V. Электроинструмент 3 кВт на двойную розетку.
3. Подсобное помещение (комната экспертов) 3 х 2. Двойная розетка 220 V. Для хранения ценного оборудования под ключ. Два стола 70 х 70.

## **6. 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 направляющую для опоры полотна инструмента;
- технологические операции (пиление, обтесывание, долбление и т.п.) выполнять на верстаке в установленных местах, используя специальные упоры и приспособления;
- очищать стружки (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 стружки (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).

### **Требования 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.