

СОГЛАСОВАНО  
Региональный центр развития  
движения «Абилимпикс»  
Ярославской области



УТВЕРЖДЕНО:  
Рабочей группой по  
экспертированию конкурсных  
заданий VII Ярославского  
чемпионата «Абилимпикс»  
(протокол №1 от 18.04.2022 года)

## **VII Ярославский чемпионат «Абилимпикс»**

### **КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ**

**по компетенции  
Столярное дело**

Разработал:  
главный эксперт по  
компетенции  
Крицкий Владимир Александрович  
«15» апреля 2022года



Ярославль, 2022

## **1. Описание компетенции.**

### **1.1. Актуальность компетенции.**

«В современном обществе 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 шивки 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.**

<b>Школьники</b>	<b>Студенты</b>	<b>Специалисты</b>
<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ</b>		<b>РТЫ</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. <b>Должен уметь:</b> применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; производить подготовку и разметку заготовок для деталей; 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. ПК 2.2. Выполнять столярные соединения. <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; 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</p>	<p>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. <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; 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</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;

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;

## 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 2 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 2 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	<b>Модуль №1.</b> 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	<b>Модуль №1. Элемент оконного блока.</b> 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-проушина).
6. Сборка насухо.

### **Передача деталей на оценку экспертам.**

7. Сборка изделия (склеивание).
8. Обработка шлифованием деталей.

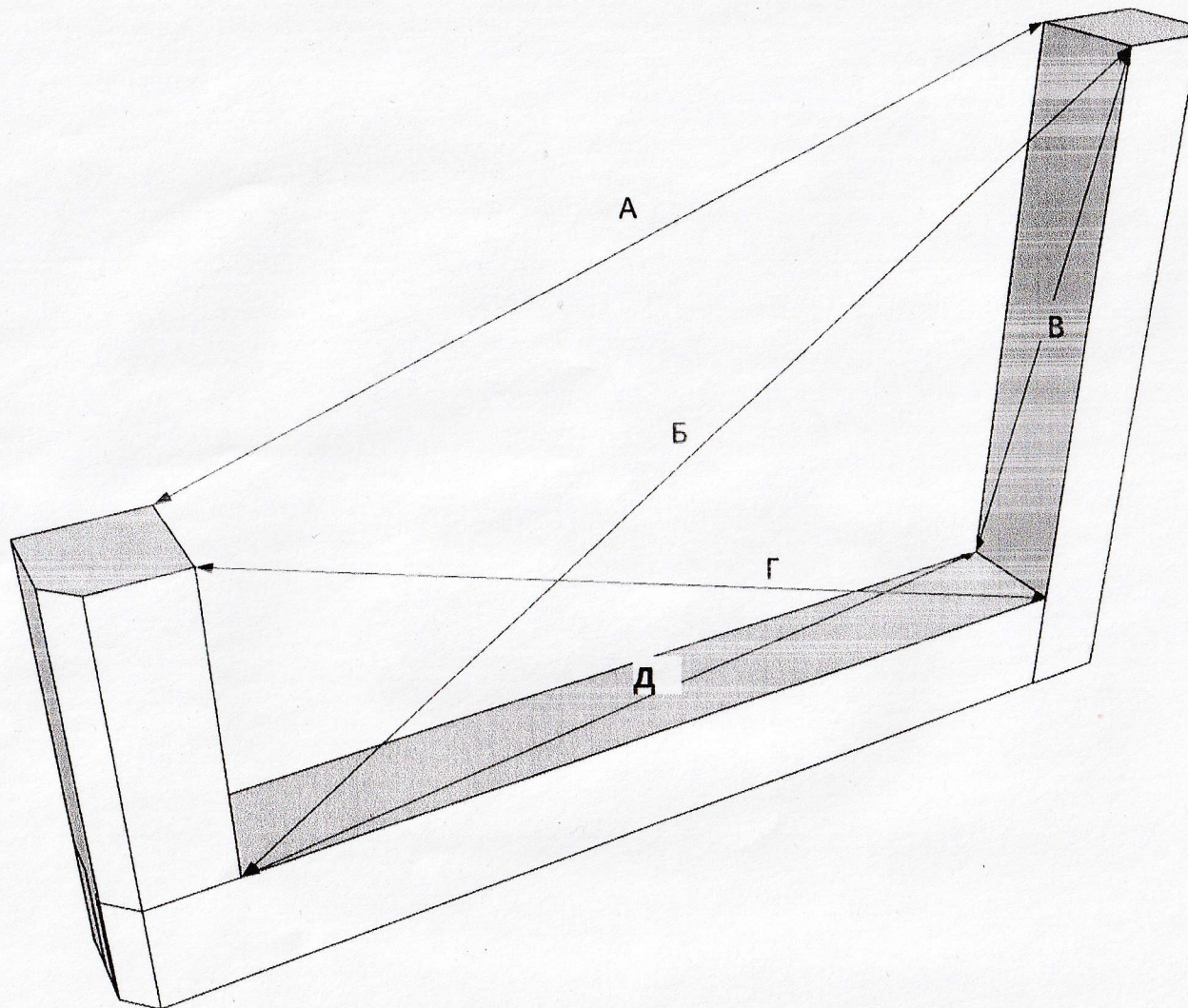
### **Передача изделия на оценку экспертам.**

## 2.4. 30% изменение конкурсного задания.

1. общие размеры изделия,
2. сечение заготовок
3. варианты финишной обработки изделия.

# ШКОЛЬНИКИ

Образец снятия замеров изделия.  
Все замеры производятся в миллиметрах.



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

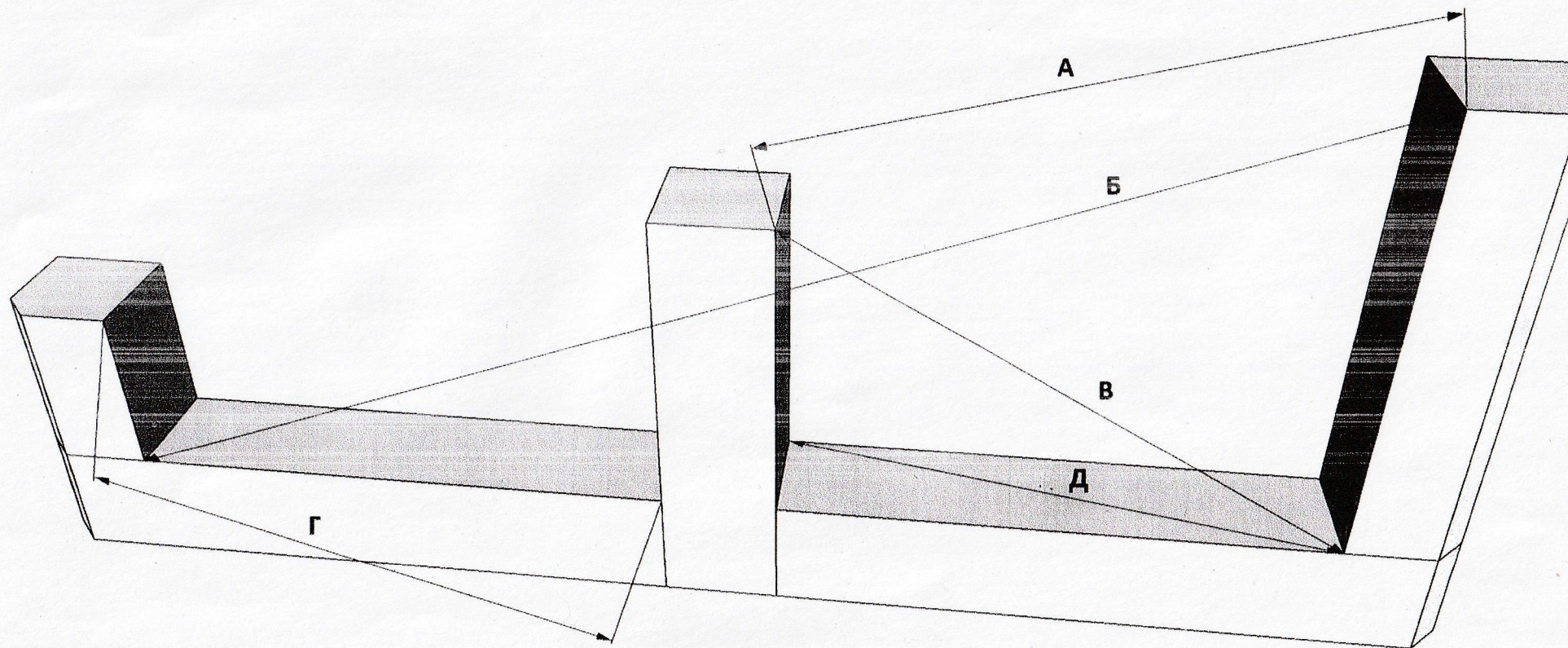
Наименование модуля (школьники)	Задание	Максимальный балл
1. Изготовление элемента подрамника.	Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, сборка элемента подрамника.	50
<b>ИТОГО</b>		<b>50</b>

### Модуль 1. Изготовление элемента подрамника.

#### Критерии для Школьников.

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, сборка элемента подрамника.	1.	Размер А	2		2
	2.	Размер Б	2		2
	3.	Размер В	2		2
	4.	Размер Г	2		2
	5.	Размер Д	2		2
	6.	Размер Е	3		3
	7.	Размер Е1	3		3
	8.	Размер Е2	3		3
	9.	Размер Ж	2		2
	10.	Размер И	2		2
	11.	Размер К1	3		3
	12.	Размер К2	3		3
	13.	Размер К3	3		3
	14.	Размер Л1	2		2
	15.	Размер Л2	2		2
	16.	Размер Л3	2		2
	17.	Размер М	2		2
	18.	Размер Н	2		2
	19.	Размер Р	2		2
		20.	Не соблюдение ТБ.	- 3	
	21.	Замена заготовок.	- 3		- 3
<b>ИТОГО</b>			<b>50</b>		

Студенты, специалисты.  
Шаблон снятия размеров в миллиметрах.





### 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.	70
<b>ИТОГО</b>		<b>70</b>

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (баллы)
Разметка заготовок, формирование шиповых соединений, горизонтальной поперечины, сборка элемента оконного блока	1.	Размер А	2		2
	2.	Размер Б	2		2
	3.	Размер В	2		2
	4.	Размер Г	2		2
	5.	Размер Д	2		2
	6.	Размер Е	2		2
	7.	Размер Е1	2		2
	8.	Размер Е2	2		2
	9.	Размер Ж	2		2
	10.	Размер З	2		2
	11.	Размер И	2		2
	12.	Размер К	2		2
	13.	Размер Л	2		2
	14.	Размер М	2		2
	15.	Размер П1	3		3
	16.	Размер П2	3		3
	17.	Размер П3	3		3
	18.	Размер Р1	3		3
	19.	Размер Р2	3		3
	20.	Размер Р3	3		3
	21.	Размер С1	3		3
	22.	Размер С2	3		3
	23.	Размер С3	3		3
	24.	Размер Т	3		3
	25.	Размер Т2	3		3
	26.	Размер Т3	3		3
	27.	Размер Т4	3		3
	28.	Не соблюдение ТБ.	- 3		- 3
	29.	Замена заготовок.	- 3		- 3
<b>ИТОГО</b>			<b>70</b>		

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

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

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

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1.	АППАРАТ ПЫЛЕУДАЛЯЮЩИЙ STL 26 E 230V		<a href="https://www.festool.ru/каталог/пылеудаление/пылеудаляющиеаппараты/574947---ctl-26-e-230v">https://www.festool.ru/каталог/пылеудаление/пылеудаляющиеаппараты/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/аккумуляторныедрели-шуруповёрты/564532---cxs-li2,6-set#Обзор">https://www.festool.ru/каталог/сверление-и-завинчивание/аккумуляторныедрели-шуруповёрты/564532---cxs-li2,6-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-ebbasic#Обзор">https://www.festool.ru/каталог/пиление/лобзики/574713---psc-420-li-ebbasic#Обзор</a>	Шт.	1/10
4.	Верстак деревянный 1500*600мм, с лотком		<a href="https://rubankov.ru/id/verstak-1500600mm-s-lotkom-pt---york-hv516bt---york-hv516-3987.html">https://rubankov.ru/id/verstak-1500600mm-s-lotkom-pt---york-hv516bt---york-hv516-3987.html</a>	Шт.	1/10
5.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 120/2		<a href="https://www.ftool.ru/strubtsinyvintovyie-festool-fsz-1202/">https://www.ftool.ru/strubtsinyvintovyie-festool-fsz-1202/</a>	Шт.	1/10
6.	Струбцины, комплект из 2 шт. FSZ 300/2		<a href="https://www.ftool.ru/strubtsinyvintovyie-festool-fsz-3002/">https://www.ftool.ru/strubtsinyvintovyie-festool-fsz-3002/</a>	Шт.	1/10
7.	ФРЕЗЕР в контейнере TLoc 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. ЭКСЦЕНТРИ К. в конт. Т- Лос ETS 150/5 EQ- Plus		<a href="https://www.festool.ru/каталог/обработ-ка-поверхности/эксцентриковаяшлифовальна-я-машинка/575056---ets1505-eq-plus">https://www.festool.ru/каталог/обработ-ка-поверхности/эксцентриковаяшлифовальна-я-машинка/575056---ets1505-eq-plus</a>	Шт.	1/10
9.	Торцовочная пила с протяжкой Festool КАРЕХ KS 120		<a href="https://www.festool.ru/каталог/пилени-е/торцовочные-пилы/575302---ks-120reb">https://www.festool.ru/каталог/пилени-е/торцовочные-пилы/575302---ks-120reb</a>	Шт.	1/10
10.	набор спиральных сверл Ø1-10 мм		<a href="https://maxipro.ru/product/mirinstrumenta-i-krepezha/naborspiralnykh-sverl-po-derevu-fit-3-10mm-8-sht">https://maxipro.ru/product/mirinstrumenta-i-krepezha/naborspiralnykh-sverl-po-derevu-fit-3-10mm-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/ruchnoyinstrument/izmeritelnyj/rejsmusyrazmetochnye/">https://www.vseinstrumenti.ru/ruchnoyinstrument/izmeritelnyj/rejsmusyrazmetochnye/</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
-------	--------------	---------------------------	---	---------------	--------------------

			поставщика		
1.	Брусок (школьники)		Сосна 40 х 40 х 750 мм	Шт.	2
2.	Брусок (студенты и специалисты)		Сосна 40 х 40 х 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-dliauborki-tonkita-sovok-i-shchetkasmetka-24-">https://beru.ru/product/nabor-dliauborki-tonkita-sovok-i-shchetkasmetka-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

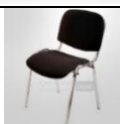
7.	набор спиральных сверл Ø1-10 мм		На усмотрение участника.	Шт.	1
8.	ножовка со средним или мелким зубом.		На усмотрение участника.	Шт.	1

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)**


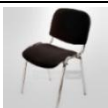
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Тех. характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
-------	--------------	---------------------------	---	---------------	--------------------

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 индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
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.**

<b>Виды нозологий.</b>	<b>Площадь, м.кв.</b>	<b>Ширина прохода между рабочими местами, м.</b>	<b>Специализированное оборудование, количество. *</b>
<b>Рабочее место участника с нарушением слуха</b>	<b>3 м.кв.</b>	<b>2 м.</b>	Для слабослышающих участников можно предусмотреть звукоусиливающую аппаратуру, телефон громкоговорящий акустическая система, информационная индукционная система, индивидуальные наушники.

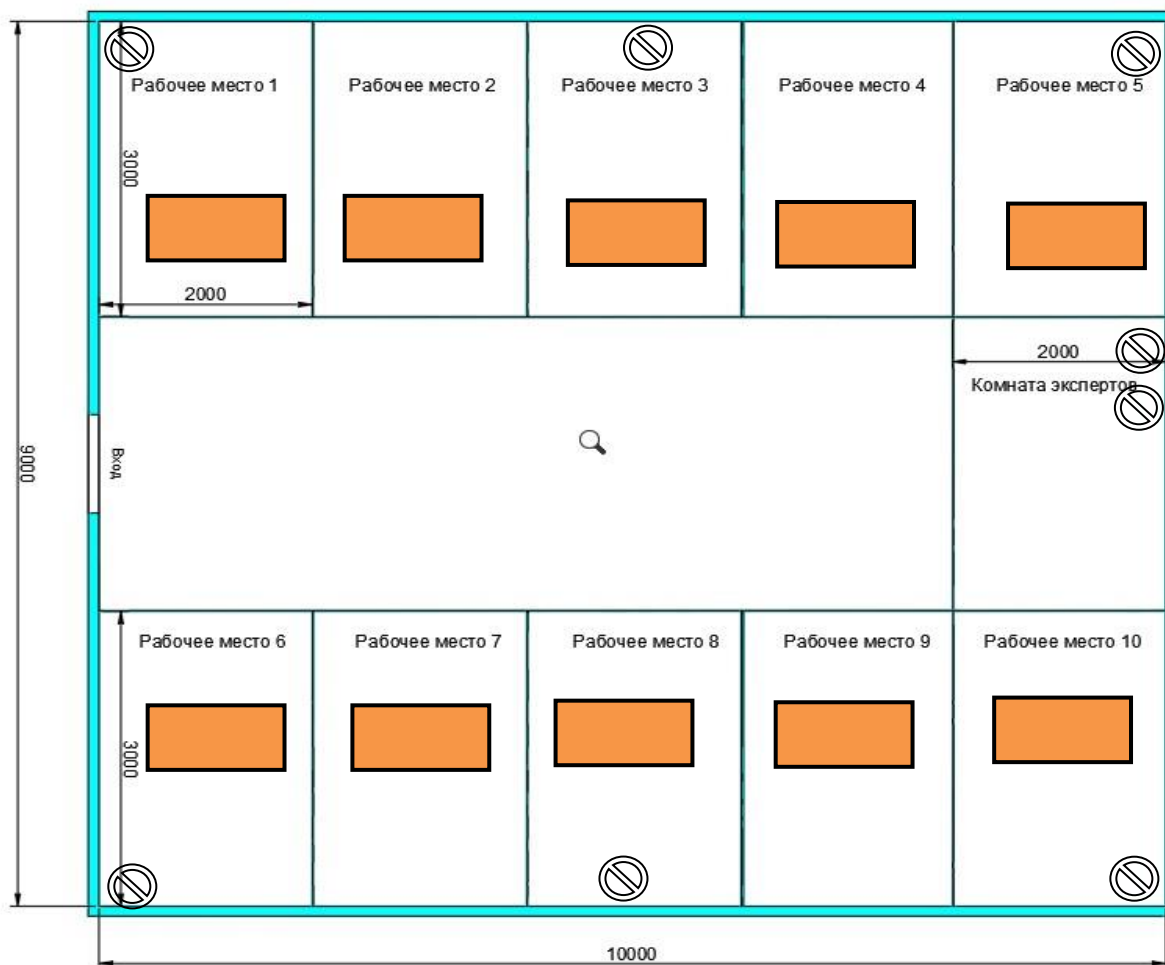
<b>Рабочее место участника с нарушением ОДА</b>	<b>3 м.кв.</b>	<b>2 м.</b>	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов; предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов.
---	----------------	-------------	---

<p><b>Рабочее место участника с соматическими заболеваниями</b></p>	<p><b>3 м.кв.</b></p>	<p><b>2 м.</b></p>	<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>
<p><b>Рабочее место участника с ментальными нарушениями</b></p>	<p><b>3 м.кв.</b></p>	<p><b>2 м.</b></p>	<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, ранимых 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**  **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 x 2. Двойная розетка 220 V. Для хранения ценного оборудования под ключ. Два стола 70 x 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 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).

### **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.