

VIII ЧЕМПИОНАТ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ «АБИЛИМПИКС»

СОГЛАСОВАНО

Председатель ОО «Курганская
городская организация
Всероссийского
общества инвалидов»

_____/В.П. Скутин/

«28» февраля 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Руководитель Центра
развития движения
«Абилимпикс»
в Курганской области

_____/М.А. Ефимова/

«01» марта 2023 г.



КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

**по компетенции
СТОЛЯРНОЕ ДЕЛО**



Курган 2023

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, стабилен 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.

В Курганской области потенциальными работодателями для специалистов по профессиям «Мастер столярного и мебельного производства», «Мастер столярно-плотничных, стекольных и паркетных работ» являются следующие организации, предприятия:

Наименование потенциального работодателя, работодателя-партнера.	Контакты
ООО «Курганмебель 2»	г. Курган ул. Дзержинского, 40 25-34-23 kurganmebel-2@mail.ru
СК «ДомСтройМонтаж»	Курган, ул. Куйбышева, 36, стр. 3 • Телефон +7 3522 60-16-01 • http://www.domstroy45.ru

1.2. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты
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 20159.04.0 г. № 29749; с изменением, внесенным приказом Министерства образования и науки РФ от 09.04.2015г. № 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)	

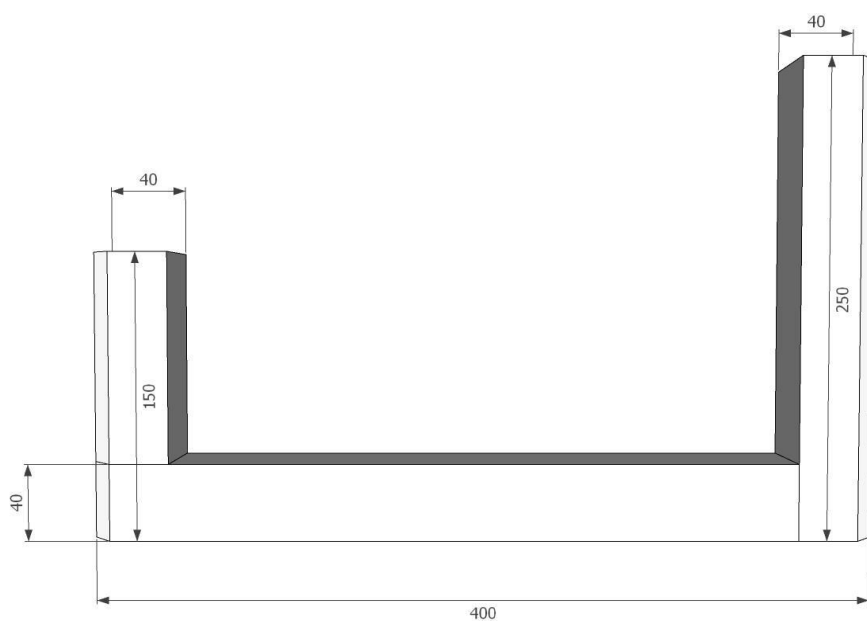
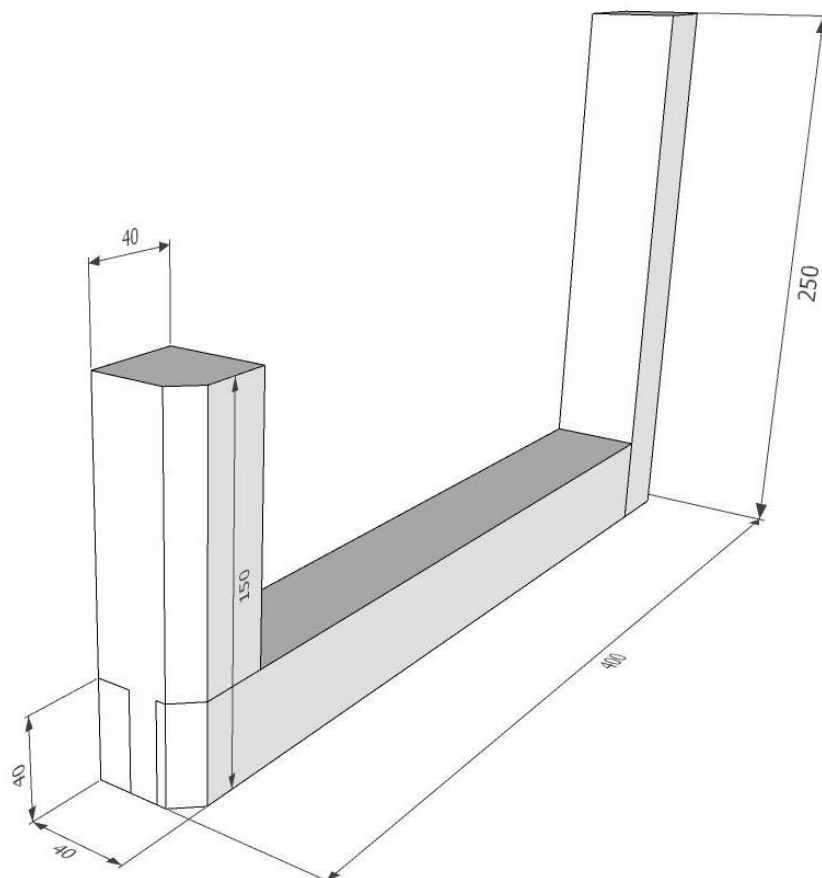
1.3. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты
В процессе выполнения практического задания участник должен продемонстрировать следующие умения: - рационально организовать рабочее место; - применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; - выполнять разметку по эскизам и чертежам; - определять степень точности обработки деталей по форме и размерам; - выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование; - формировать шипы, проушины, гнезда; - производить сборку, изготовление столярных изделий средней сложности; - изготавливать вручную и устанавливать прямолинейные столярные тяги, прямолинейные поручни простого профиля; - изготавливать прямолинейные заготовки столярных изделий с применением механизированного инструмента или вручную; - вырезать сучья и засмолы; - зачищать детали после механической обработки.	В процессе выполнения практического задания участник должен продемонстрировать следующие умения: - рационально организовать рабочее место; - применять правила безопасности труда и производственной санитарии при выполнении столярных работ; - выполнять разметку по эскизам и чертежам; - определять степень точности обработки деталей по форме и размерам; - выполнять раскрой древесины и древесных материалов; - выполнять основные операции по обработке древесины и древесных материалов ручным инструментом: пиление, сверление, долбление, строгание, шлифование; - формировать шипы, проушины, гнезда; - производить сборку, изготовление столярных изделий средней сложности; - наладивать и применять в работе инструмент и оборудование для производства столярных работ; - выполнять основные операции по первичной и чистовой обработке древесины и древесных материалов электрифицированным и ручным инструментом; - изготавливать вручную и устанавливать прямолинейные столярные тяги, прямолинейный профиль; - 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.

2. Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания. Категория школьники.

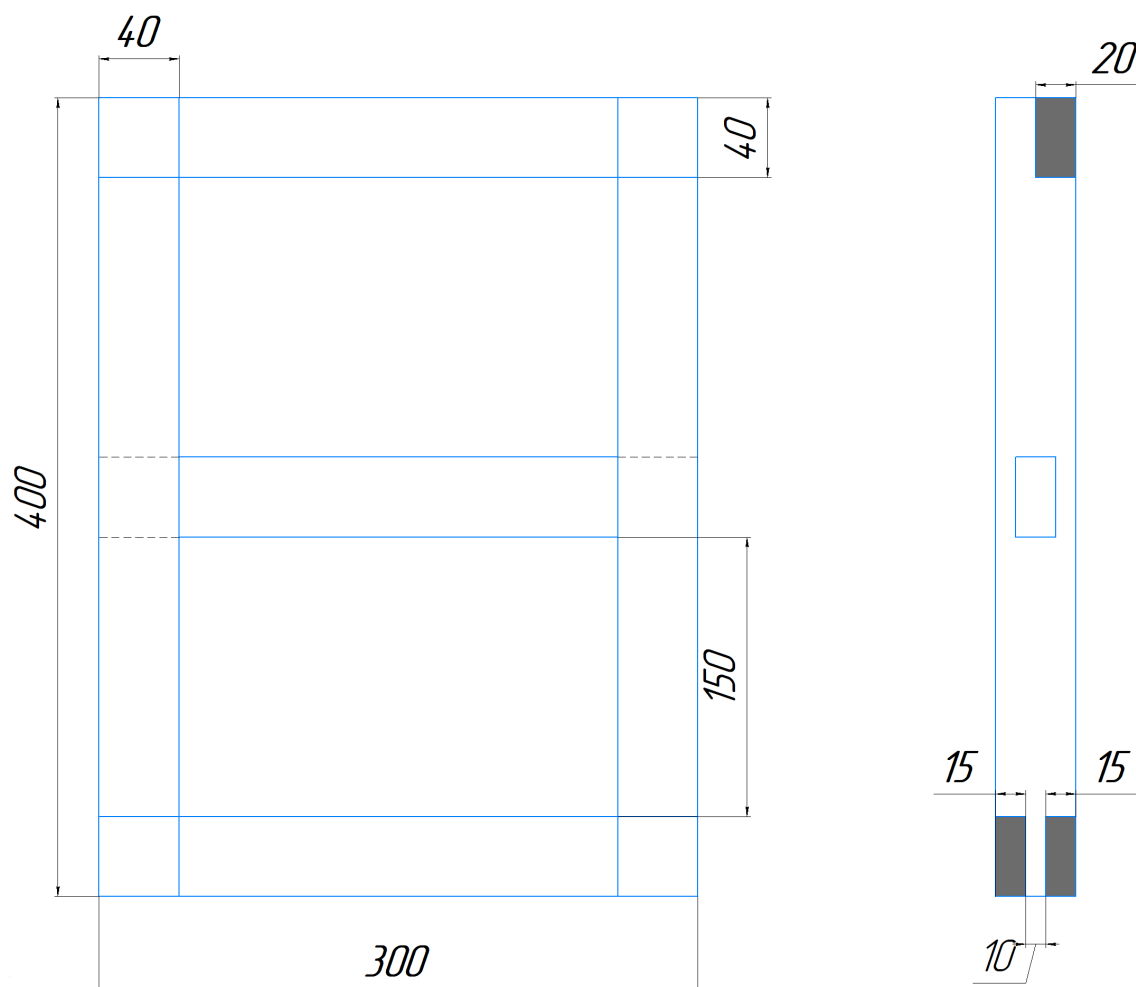
В ходе выполнения конкурсного задания необходимо за 4 часа выполнить подготовительные, заготовительные и разметочные работы; определить базовые поверхности деталей, необходимым ручным инструментом сформировать соединения, собрать раму оконную и провести чистовую отделку.



30% изменения – возможно изменение размеров изделия

2.2. Краткое описание задания. Категория 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 полдерева, собрать раму средней сложности и провести чистовую отделку.



По внутреннему периметру выполнение фаски, шириной 10 мм.

30% изменения – возможно изменение размеров изделия

2.3. Структура и описание конкурсного задания.

Категория	Наименование и описание модуля	День	Время	Результат
Школьник	Изготовление фрагмента рамы оконной на шиповое соединение УК-1 с фаской по заданным размерам		Время на выполнение конкурсного задания 2 часа с учетом технологических перерывов	Рама оконная на УК-1 с фаской, обработана шлифованием. Отсутствие отклонений от заданных размеров.
Студент	Изготовление рамы на шиповое соединение УК-1 и вполдерева, со снятием фаски. по заданным размерам		Время на выполнение конкурсного задания 4 часа с учетом технологических перерывов	Рама на УК-1 с горизонтальной поперечиной вполдерева, обработана шлифованием. Отсутствие отклонений от заданных размеров.

2.4. Последовательность выполнения задания. Категория школьники.

1. Выбор материала согласно техническому заданию.
2. Разметка деталей оконной рамы по заданным размерам.
3. Торцевание деталей в размер.
4. Формирование угловых концевых соединений (шип-паз, с выполнением фаски).
5. Сборка насухо.
6. Обработка изделия шлифованием.
6. Передача изделия на оценку эксперту.

2.5. Последовательность выполнения задания. Категория студенты.

1. Выбор материала согласно техническому заданию.
2. Разметка деталей рамы по заданным размерам.
3. Торцевание деталей в размер.
4. Формирование угловых концевых соединений (шип-паз, с выполнением фаски).
5. Сборка насухо.
6. Обработка изделия шлифованием.
6. Передача изделия на оценку эксперту.

2.6. Критерии оценки выполнения задания (школьники).

№ п/п	Критерий	Максимальны й балл	Объективная оценка	Субъектив- ная оценка
1	Угловое соединение №1 (шиповое УК-1, шип)	7	0	7
2	Угловое соединение №2 (шиповое УК-1, шип)	7	0	7
3	Проушина №1 (по заданным размерам на чертеже)	7	7	0
4	Проушина №2 (по заданным размерам на чертеже)	7	7	0
5	Шип №1 (по заданным размерам на чертеже)	10	10	0
6	Шип №2 (по заданным размерам на чертеже)	10	10	0
7	Выполнение фаски	10	10	0
8	Внешний вид (отсутствие дефектов)	10	0	10
9	Отделка	5	0	5
10	Жесткость собранной конструкции	6	0	6
11	Сборка насухо	3	0	3
12	Соединение №1 (зазоры внутренние, внешние)	3	3	0
13	Соединение №2 (зазоры внутренние, внешние)	3	3	0
14	Размер 1 (ширина)	4	4	0
15	Размер 1 (высота)	4	4	0
16	Размер 2 (высота)	4	4	0
	ИТОГО	100	62	38
17	Не соблюдение ТБ	до -5		-5
18	Замена заготовок	до -5	-5	

2.7. Критерии оценки выполнения задания (студенты).

№ п/п	Критерий	Максимальны й балл	Объективная оценка	Субъектив- ная оценка
1	Угловое соединение №1 (шиповое УК-1, шип)	6	0	5
2	Угловое соединение №1 (шиповое УК-1,	6	0	5

	шип)			
3	Шип №1 (по заданным размерам на чертеже)	6	6	0
4	Шип №2 (по заданным размерам на чертеже)	6	6	0
5	Проушина №1(по заданным размерам на чертеже)	6	6	0
6	Проушина №2 (по заданным размерам на чертеже)	6	6	0
7	Соединение №1 в полдерева	5	5	0
8	Соединение №2 в полдерева	5	5	0
9	Выполнение фаски	6	6	0
10	Долбление гнезда (по заданным размерам на чертеже)	5	5	0
11	Размер 1 (ширина)	5	5	0
12	Размер 2 (ширина)	5	5	0
13	Размер 1 (высота)	5	5	0
14	Размер 2 (высота)	5	5	0
	Размер (расстояние до перекладины)	5	5	0
9	Внешний вид (отсутствие дефектов)	6	0	6
10	Отделка	4	0	4
11	Жесткость собранной конструкции	4	0	4
12	Сборка насухо	4	0	4
	ИТОГО	100	72	28
	Не соблюдение ТБ	до -5		-5
	Замена заготовок	до -5	-5	

3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.1.ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА 1-ГО УЧАСТНИКА (конкурсная площадка)				
Категория ШКОЛЬНИКИ, СТУДЕНТЫ				
Оборудование, инструменты, ПО				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Спецодежда	Рабочий костюм, головной убор, обувь.	шт	1
2	Защитные очки	http://instrumentgid.ru	шт	1
3	Угломер	Угломер переставной с линейкой 150 мм 0-180 градусов	шт	1
4	Щётка смётка	Щетка хозяйственная с ручкой для уборки рабочего места	шт	1

5	Ножовка со средним или мелким зубом или электролобзик (по выбору участника)	Ножовка узкая или обушковая, лобзик электрический	шт	1
6	Стамеска - долото 8-10 мм	Ширина лезвия 8-10 мм	набор	1
7	Набор стамесок разных размеров	Ширина лезвия 8-20 мм	набор	1
8	Киянка деревянная	деревянная	шт	1
9	Угольник столярный	металлический	шт	1
10	<i>*Транспортир</i>	<i>металлический</i>	<i>шт</i>	<i>1</i>
11	Малка	http://instrumentgid.ru	шт	1
12	Линейка	металлическая 30-50мм	шт	1
13	Рейсмус	деревянный		
14	Рулетка	2-3 метра	шт	1
15	Карандаш простой	Карандаш простой канцелярский для нанесения разметки	шт	1
16	Шило	http://instrumentgid.ru	шт	1
17	Струбцины	http://instrumentgid.ru		
18	Наушники или бируши	http://instrumentgid.ru	шт	1
19	Верстак столярный	http://instrumentgid.ru	шт.	1
20	Аппарат пылеудаляющий	http://instrumentgid.ru	шт	1

** Данный инструмент необходим только для категории «студенты»*

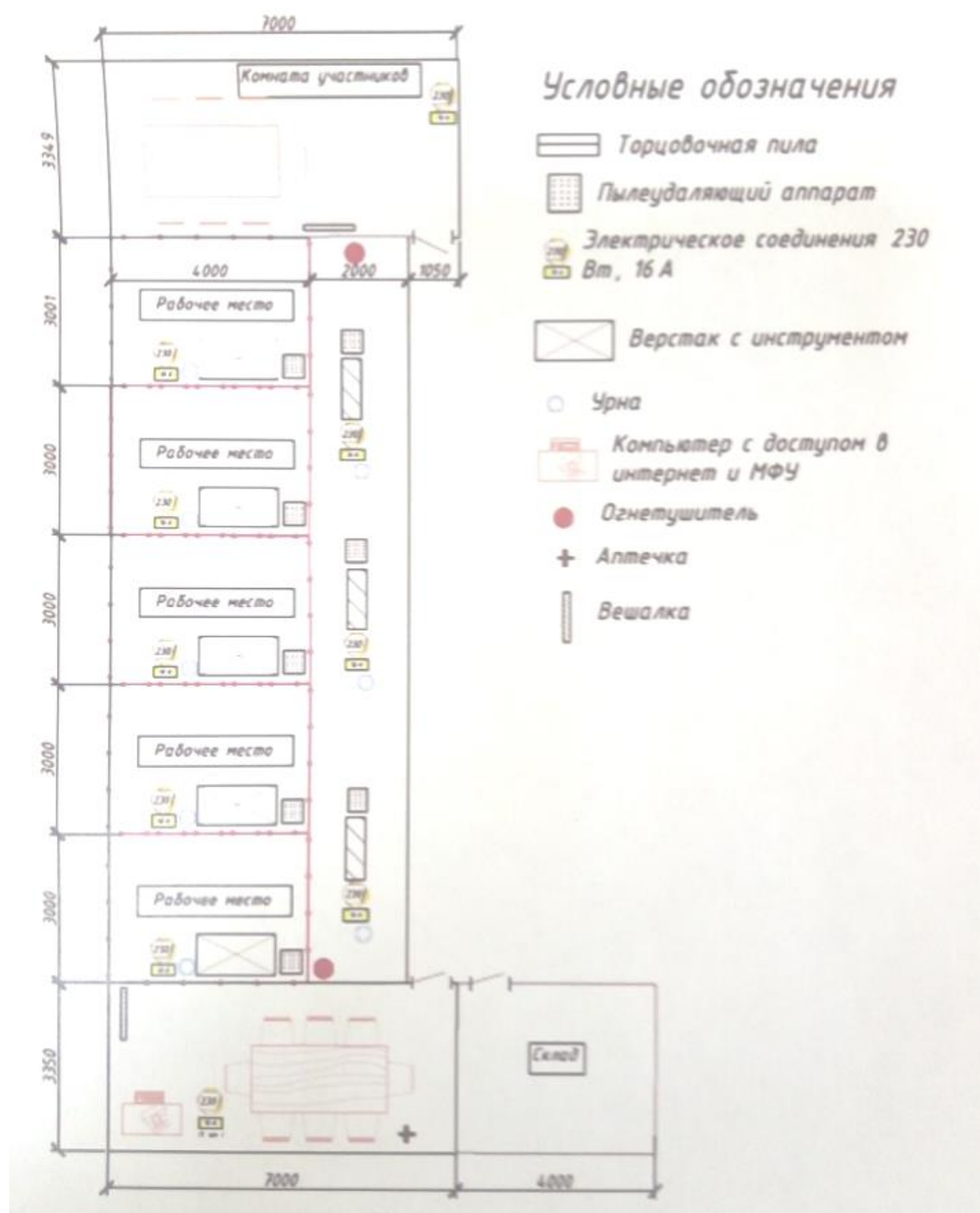
3.2.ПЕРЕЧЕНЬ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА 1-ГО УЧАСТНИКА (конкурсная площадка)				
Категория ШКОЛЬНИКИ, СТУДЕНТЫ				
Оборудование, инструменты, ПО				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Брусok деревянный	Сосна 40х40х2000 мм	шт	2
2	Наждачная бумага	зернистость не более 240	шт	3

3.3.ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ				
Оборудование, инструменты, ПО				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования	Ед. измерения	Кол-во
1	Спецодежда	Рабочий костюм, головной убор, обувь.	шт	1
2	Защитные очки	http://instrumentgid.ru	шт	1
3	Наушники или беруши	http://instrumentgid.ru	шт	1
4	Угломер	Угломер переставной с линейкой 150 мм 0-180 градусов	шт	1
5	Ножовка со средним или мелким зубом или электролобзик (по выбору участника)	Ножовка узкая или обушковая, лобзик электрический	шт	1
6	Стамеска - долото 8-10 мм	Ширина лезвия 8-10 мм	набор	1
7	Набор стамесок разных размеров	Ширина лезвия 8-20 мм	набор	1
8	Киянка деревянная	деревянная	шт	1
9	Угольник столярный	металлический	шт	1
10	Малка	http://instrumentgid.ru	шт	1
11	Линейка	металлическая 30-50мм	шт	1
12	Рейсмус	деревянный		
13	Рулетка	2-3 метра	шт	1
14	Карандаш простой	Карандаш простой канцелярский для нанесения разметки	шт	1
15	Шило	http://instrumentgid.ru	шт	1
16	Струбцины	http://instrumentgid.ru	шт	1

4. Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий.

	Площадь , м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3 м ²	2м	-

5. Схема застройки соревновательной площадки



6. Требования охраны труда и техники безопасности

6.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Чемпионат Абилимпикс является зоной повышенной опасности для здоровья, в связи с волнением и возбужденностью, которые сопровождают конкурсантов при работе с техникой и инструментом во время выполнения задания в ограниченное время.

По этой причине, организаторы чемпионата намерены обеспечить безопасные условия для конкурсантов и т.д.

Цель настоящего документа-проинформировать всех участников Чемпионата Абилимпикс о правилах охраны труда и техники безопасности, которым необходимо следовать во время соревнований. Технические делегаты и эксперты должны обеспечить, чтобы конкурсанты ознакомились с данными рекомендациями перед началом соревнований.

У нас есть общая цель-формирование культуры безопасности на Чемпионате Абилимпикс, чтобы все прошло успешно и без происшествий.

Эта философия предусматривает оценку опасностей и рисков в соответствии со всеми правилами безопасности, эксплуатации машин и инструментов, использование средств индивидуальной защиты, и чистоту рабочего места.

Безопасность должна быть неотъемлемой составляющей деятельности конкурсантов - вместе, мы создаем культуру безопасности и тем самым обеспечиваем успешное проведение соревнований.

6.2. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Все конкурсанты, эксперты и другие заинтересованные стороны должны взять на себя ответственность за любой риск травмы или смерти, а также повреждения имущества или потери имущества, которое может быть связано с их участием в чемпионате.

Правила по технике безопасности должны соблюдаться, как предписано в данном руководстве.

6.3.ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

6.3.1. Охрана труда и техника безопасности во время чемпионата

Делегаты, эксперты и участники должны ознакомиться с инструкций по безопасности труда до начала чемпионата. Перед отъездом на чемпионат, убедитесь, что все инструменты, станки, а также любое оборудование находятся в исправном, рабочем состоянии.

6.3.2. Инструкция по охране труда:

Перед началом чемпионата все участники должны получить конкретные указания по охране труда и технике безопасности и ознакомиться с ними:

- Настоящее руководство по технике безопасности;
- Вопросы, относящиеся к охране труда с учетом специфики каждой компетенции, в том числе:

- Общие процедуры обеспечения безопасности;
- Опасности/риски в конкретных условиях каждой компетенции;
- Электробезопасность и техника безопасности при работе с опасными веществами;
- Уборка помещений;
- Средства Индивидуальной Защиты.
- Порядок действий в случае аварии или в случае эвакуации.

6.3.3. Порядок и чистота

Участники должны обеспечивать организацию и чистоту рабочего места.

- Убедитесь, что ваши действия безопасны для окружающих людей;
- Рабочее место должно быть чистым в конце каждого дня и/или, когда это необходимо.

- Не загромождать места прохода к рабочему месту и не складировать крупногабаритный мусор на рабочих местах.

6.3.4 Нарушения Нарушение любого пункта, содержащегося в данном руководстве по эксплуатации, должны быть доведены до организаторов Чемпионата Абилимпикс.

В случае опасного поведения или нарушения предписаний, содержащихся в данном руководстве, главный эксперт имеет право приостановить работу конкурсанта.

6.3.5. Пожарная безопасность

Место проведения оснащено первичными средствами пожаротушения.

Курение запрещено внутри площадки.

6.3.6. Первая помощь

Во время проведения чемпионата должно быть организовано дежурство медицинского работника для оказания первой помощи и экипаж скорой помощи для реанимационных мероприятий.

Участники, которым требуется регулярный медицинский уход (например, инсулином или другими лекарствами) должны информировать об этом технического делегата, который должен информировать организаторов, чтобы обеспечить надлежащее медицинское обслуживание.

На площадке компетенции должна быть доступна аптечка для оказания первой медицинской помощи.

6.3.7 Личное оборудование/инструмент

Средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру работы и рискам.

Все личные электроинструменты, как и все другие инструменты (оборудование), должны иметь маркировку и проверяться группой экспертов перед началом соревнований.

Любые средства индивидуальной защиты (СИЗ), которые не считаются уместными будут удалены и заменены подходящим.

Все участники должны гарантировать, что их личное СИЗ находится в хорошем состоянии. Использование поврежденных защитных средств запрещается. Если личное СИЗ повреждено, Участник должен связаться с главным экспертом или заместителем главного эксперта.

6.3.8. Рабочая одежда

- Конкурсанты должны использовать спецодежду для работы;
- Согласно требованиям техники безопасности, участники должны гарантировать, то что они не используют украшения, ленты, свободную одежду и т.п., которые могут попасть в движущиеся части оборудования (инструмента).
- Дополнительные требования к рабочей одежде: защитную одежду следует применять для защиты от огня, искр, тепла, острых предметов или химических веществ в зависимости от степени риска.

6.3.9 Средства защиты органов слуха

Средства защиты органов слуха должны использоваться в зонах, где уровень шума превышает 80 дБ (А).

6.3.10 Защита головы

Если есть риск падения предметов или риск захвата волос движущимися частями оборудования, должны использоваться защитные каски, кепки и т.п.

Все эксперты внутри компетенции должны использовать определенные средства индивидуальной защиты.

6.3.11 Защита лица и глаз

Защита глаз является обязательной во всех случаях, которые могут представлять опасность для лица и глаз (летающие обломки, горячие или едкие вещества, пыль, пар или опасные вещества, при условии интенсивного света или опасного лазерного излучения).

Средства защиты глаз могут быть маска либо очки, которые покрывает оба глаза.

Такая защита должна фиксироваться надежно на лице, и когда голова поворачивается, маска не должна соприкасаться с плечами. Проверьте перед использованием, чтобы маска или защита глаз охватывала область, которая нуждается в защите.

6.3.12 Защита ног

Запрещается носить обувь, не подходящую для мест, где возможно повреждение ног.

Обувь или защитные сапоги для работы на площадке должны соответствовать следующим параметрам: стойкость к удару и проколу, низкая электропроводность, антистатические свойства, тепловая изоляция, нескользящая поверхность.

6.4 Специальные работы

6.4.1 Шлифование

Следующие требования должны быть приняты в операциях, связанных со шлифовкой:

- необходимо защищать глаза при выполнении данного вида работ.

6.4.2 Электробезопасность

Электрическая опасность - состояние настолько опасно, что контакт с неисправным оборудованием может привести к поражению электрическим током. На чемпионате электроэнергия будет иметь следующие характеристики:

- Напряжение 220 В (однофазное)
- Частота 50 Гц.
- Электрическое оборудование, используемое на чемпионате должно быть безопасным и свободным от какого-либо риска возникновения пожара или поражения электрическим током;
- Участник должен гарантировать, что оборудование соответствует стандартам.

Конкурсанты должны:

- выполнить визуальный осмотр оборудования, проводов и электрических контактов перед началом работы;
- выполнить визуальную проверку состояния проводов и кабеля-удлинителя, перед началом работ;
- проверить состояние соединений оборудования и кабель-удлинитель;
- кабели не должны быть восстановлены с помощью клейкой ленты;
- о каких-либо дефектах или неисправностях в электрооборудовании необходимо незамедлительно сообщить;
- Согласно регламенту, участники чемпионата смогут адаптироваться к оборудованию перед началом соревнований.
- Участники должны гарантировать, что они знают, как использовать электрооборудование.