РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС» 2026

Утверждено
советом по компетенции:
«Жестянщик»
(название совета)
Протокол от 17.01.2024 № 01
Председатель совета:
_____А.С. Сибиряков
(подпись)

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

«ЖЕСТЯНЩИК»

Красноярск
2026

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции

Жестянщик – это рабочий, который умеет обращаться с металлом. В его обязанности входит изготовление различных элементов сложных систем из жести: водостоков, вентиляционных труб, дымоходов. Работа жестянщика довольно тонкая. Для нее необходимы не только познания в области свойств металлов, но и в черчении, начертательной геометрии, физике и химии. Кроме того, необходимо уметь обращаться и со специальным оборудованием, регулярно его настраивать и периодически устранять мелкие поломки. Во многом работ**а** современного жестянщика механизирована, но самые важные манипуляции все еще проводятся вручную. Например, разметка металлического листа или нестандартных изделий.

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

Жестянщик «2 Разряд» Изготовление простых изделий из листовых металлов и прессованных профилей по чертежам, шаблонам и образцам.

Жестянщик «3 Разряда» Изготовление и ремонт изделий средней сложности из листового металла с применением приспособлений и пневматических приборов.

Жестянщик «4 Разряда» Изготовление, ремонт и установка сложных деталей, изделий и узлов из листового металла и труб.

Жестянщик «5 Разряда» Изготовление, ремонт, монтаж и установка сложных деталей, изделий и узлов из листового металла и труб с большим числом сопряженных отводов различного сечения и профиля.

Места трудоустройства:

Организации занимающиеся изготовлением вентиляцией, кондиционированием, отоплением. Сервисы по ремонту автомобилей. Дизайнерские мастерские. Кузнечные мастерские по изготовлению элементов холодной ковки. Изготовление дорожных знаков.

1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты	Специалисты
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 270839.01 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 660 «Об утверждении федерального государственного	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г.	Профессиональный стандарт 40.009 «Слесарь-сборщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный №

образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 270839.01 Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования»	N 852 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции"	31693) Профессиональный стандарт 40.028 «Слесарь-инструментальщик», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 708н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34891) Профессиональный стандарт 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692)

1.4. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
Должен знать: Технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение простого рабочего инструмента; наименование и маркировку обрабатываемых материалов; основные механические свойства обрабатываемых металлов; назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и наиболее распространенных специальных и универсальных приспособлений; правила	Должен знать Принцип работы обслуживаемых приводных станков и ножниц; назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; приемы прямолинейной и криволинейной резки металлов и сплавов; наименование, маркировку обрабатываемых металлов и сплавов, приемы выполнения простых жестяницких работ;	Должен знать Принцип работы обслуживаемых приводных станков и ножниц; назначение и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; приемы прямолинейной и криволинейной резки металлов и сплавов; наименование, маркировку обрабатываемых металлов и сплавов, приемы выполнения простых жестяницких работ;

разметки простых деталей	разметочные обозначения.	разметочные обозначения.
Должен уметь: Проводить сборки и регулировки простых деталей и механизмов; слесарной обработки и пригонки деталей; сборки узлов и механизмов простой сложности с применением специальных приспособлений; резки заготовок из листа металла на ручных ножницах и ножовках;; разметки простых деталей. соединения деталей и заготовок между собой, различными способами, болтами и холодной клепкой.	Должен уметь Проводить сборки и регулировки простых деталей и механизмов; слесарной обработки и пригонки деталей; сборки узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений; резки заготовок из листа металла на ручных ножницах и ножовках;; разметки простых деталей. соединения деталей и заготовок между собой, различными способами, болтами и холодной клепкой.	Должен уметь Проводить сборки и регулировки простых деталей и механизмов; слесарной обработки и пригонки деталей; сборки узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений; резки заготовок из листа металла на ручных ножницах и ножовках;; разметки простых деталей. соединения деталей и заготовок между собой, различными способами, болтами и холодной клепкой.
Должен иметь навыки: подготовки, уборки рабочего места, подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического обучения и т.д.	Должен иметь навыки: подготовки, уборки рабочего места, подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического обучения и т.д.	Должен иметь навыки: подготовки, уборки рабочего места, подготовки к работе, безопасной эксплуатации технологического обучения и т.д.

2.Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Школьники: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо изготовить изделие «совок».

Студенты: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо изготовить изделие «коробка».

Специалисты : в ходе выполнения конкурсного задания необходимо изготовить изделие «кормушка».

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

Категория участника	**Наименование модуля**	**Время проведения модуля**	**Полученный результат.**
Школьник	Модуль 1. Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.	20 минут	Организация рабочего места (ОРМ). Выполнение подготовительных работ.
	Модуль 2. Изготовление изделия «Совок»	60 минут	Изделие «Совок» без ручки.
	Модуль3. Изготовление детали «Ручка»	60 минут	Ручка для изделия «Совок»

	Модуль 4. (вариативный) Нанесение регионального логотипа	40 минут	Готовый логотип
Общее время на выполнение задания – 180 минут (3 часа)			

Категория участника	**Наименование модуля**	**Время проведения модуля**	**Полученный результат.**
Студент	Модуль 1. Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.	20 минут	Организация рабочего места (ОРМ). Выполнение подготовительных работ.
	Модуль 2. Изготовление изделия «Коробка»	60 минут	Изделие «Коробка» без заклепок.
	Модуль 3. Изготовление крышки с ручкой для изделия «Коробка»	60 минут	Крышка и ручка для изделия «Коробка»
	Модуль 4. (вариативный) Нанесение регионального логотипа	40 минут	Готовый логотип
Общее время на выполнение задания – 180 минут (3 часа)			
Категория участника	**Наименование модуля**	**Время проведения модуля**	**Полученный результат.**
Специалист	Модуль 1. Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.	20 минут	Организация рабочего места (ОРМ). Выполнение подготовительных работ.
	Модуль 2. Изготовление изделия «Кормушка»	120 минут	Изделие «Кормушка» без заклепок.
	Модуль 3. Сборка изделия на заклепки.	40 минут	Готовое изделие «Кормушка»
	Модуль 4. (вариативный)	40 минут	Готовый логотип

	Нанесение регионального логотипа		
Общее время на выполнение задания – 180 минут (3 часа)			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля или указать время, отводимое на выполнение каждого модуля.

2.3. Последовательность выполнения задания.

Категория школьник

Изготовление изделия «Совок»

Модуль 1.

Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.

Организация рабочего места. (ознакомление с местом работы и инструментом.)

Соблюдение правил безопасной работы.(одевает средства защиты очки,перчатки.)

Модуль 2.

На каждое рабочее место конкурсант получает 2 заготовки, из которых выбирает заготовку нужного размера 210 Х 295 мм по чертежу. После осмотра заготовки производит обработку краев и выравнивание напильником. С помощью разметочного инструмента наносит разметку мест сгиба и надреза детали. Далее, берет ножницы по металлу и производит надрез задней стенки будущего совка, и подрез углов передней части. После этого заготовка зажимается в тиски задней частью и с помощью молотка производиться загиб по разметке на расстояние 65мм. В следующем порядке зажимаются края заготовки на расстоянии 40 мм с правой и левой стороны с последующим простукиванием краев сгиба. Далее производиться сгиб задней части совка по линии сгиба на расстоянии 25мм с последующей подгонкой и простукиванием боков будущего изделия и задней стенки. Далее производиться контрольный замер будущего изделия на правильность исполнения, согласно чертежу.

Модуль 3. Для изготовлении ручки необходимо выбрать нужную заготовку размером 55 мм и длиной 300 мм, затем зафиксировать в тиски при помощи приспособления (металлический уголок длиной 300мм) , произвести загиб на расстоянии 5 мм от длинного края с обоих сторон. Затем конкурсанту необходимо отрезать металлический пруток длиной 620 мм, и разметив середину произвести загиб данного прутка по ширине будущей ручки. Далее установив пруток в заготовку ручки произвести завальцовку прута. Затем устанавливаем заготовку ручки в тиски и производим загиб на угол 45 градусов в месте крепления ручки к готовому изделию «Совок»

*Модуль 4. (*вариативный) Нанесение регионального логотипа.

Категория студент

Изготовление изделия «Коробка»

Модуль 1.

Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.

Организация рабочего места. (ознакомление с местом работы и инструментом.)

Соблюдение правил безопасной работы. (одевает средства защиты очки,перчатки.)

Модуль 2.

На каждое рабочее место конкурсант получает 2 заготовки, из которых выбирает заготовку нужного размера 240 Х 160 мм по чертежу. После осмотра

заготовки производит обработку краев и выравнивание напильником. С помощью разметочного инструмента наносит разметку мест сгиба и надреза детали. Далее, берет ножницы по металлу и производит надрез и удаление ненужных частей детали согласно чертежа. После этого заготовка зажимается в тиски стороной с размером 160 мм и с помощью молотка производиться загиб по разметке на расстояние 40 мм. Далее проводим аналогичную операцию с противоположной стороной с размером 160 мм. В следующем порядке зажимаются края заготовки с размером стороны 240 мм на расстоянии 30 мм с последующим простукиванием краев сгиба. Аналогичную операцию проводим с противоположной стороной. Далее проводим операцию по загибанию сторон изделия с размером 100 мм по линии изгиба 10 мм. После выполнения всех операций производиться контрольный замер будущего изделия на правильность исполнения, согласно чертежу.

Модуль 3. Конкурсант выбирает заготовку для выполнения крышки изделия «Коробка», на свое усмотрение. Конкурсант самостоятельно выбирает размер и вид крышки. При этом он соблюдает размеры изделия «Коробка». После изготовлении крышки, конкурсант изготавливает ручку и выбирает место крепления.

*Модуль 4. (*вариативный) Нанесение регионального логотипа

Категория специалист

Изготовления изделия « Кормушка»

Модуль 1.

Организация рабочего места. Выполнение подготовительных работ.

Организация рабочего места. (ознакомление с местом работы и инструментом.)

Соблюдение правил безопасной работы.(одевает средства защиты очки,перчатки.)

Модуль 2.

На каждое рабочее место конкурсант получает 2 заготовки размером 296х204 мм. После осмотра заготовок производит обработку краев и выравнивание напильником. С помощью разметочного инструмента наносит разметку мест сгиба и надреза детали. Далее производит загиб длинной стороны, на расстояние 30 мм, согласно чертежа. Затем ,берет ножницы по металлу и производит надрез детали согласно чертежа, по центру заготовки на расстояние 30 мм. После этого заготовка зажимается в тиски стороной с размером 178 мм и с помощью молотка производиться загиб на угол 90 градусов. Далее приступаем к изготовлению второй части изделия. Для этого конкурсант берет вторую заготовку размером 296х204 мм. После осмотра заготовок производит обработку краев и выравнивание напильником. С помощью разметочного инструмента наносит разметку мест сгиба и надреза детали. Далее производит загиб длинных сторон, на расстояние 30 мм, согласно чертежа. Затем ,берет ножницы по металлу и производит надрез сторон детали согласно чертежа, по центру заготовки на расстояние 30 мм., и переднего края будущего изделия на расстояние 30 мм, с последующим загибом, по местам реза на угол 90 градусов. После выполнения всех операций производиться контрольный замер будущего изделия на правильность исполнения, согласно чертежу.

Модуль 3.

В углах будущего изделия «кормушка» производиться разметка для обозначения сверления отверстий под заклепки. Конкурсант подходит с изделием к мастеру закрепленному на сверлильном станке, который производит сверление изделия. После сверления необходимо взять заклепки и приклепать углы изделия, а также произвести сборку двух заготовок на заклепки. Проверить правильность исполнения данной операции, по завершению навести порядок на рабочем месте.

*Модуль 4. (*вариативный) Нанесение регионального логотипа

Особые указания:

Участнику данной компетенции « Жестянщик» разрешено пользоваться и проносить на площадку свои индивидуальные средства защиты.(очки, перчатки, маски)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА ПРИВЕЗЕННОГО С СОБОЙ ЗАПРЕЩЕНО!

ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧАСТНИКОМ, ИНСТРУМЕНТА, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ НЕ ЗАФИКСИРОВАННЫХ В ИНФРАСТРУКТУРНОМ ЛИСТЕ, УЧАСТНИК СНИМАЕТСЯ С СОРЕВНОВАНИЙ БЕЗ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, С СОСТАВЛЕНИЕМ ПРОТОКОЛА.

2.4. 30% изменение конкурсного задания.

В категории «Школьник» 30 % изменению допускаются изменения размеров изделия «Совок», а так же допускается сверление отверстий углов будущего изделия под заклепки, и загиб кромки верхней части сторон совка.

В категории «Студент» 30% изменению допускаются дополнительное изготовление внутренних секций в изделии «Коробка».

В категории «Специалист» 30% изменению допускаются дополнительное изготовление крепления изделия «Кормушка» на дереве.

2.5. Критерии оценки выполнения задания

Критерии оценки выполнения задания категории школьник.

Наименование модуля	**Задание**	**Максимальный балл**
1.Организация рабочего места	Выполнение подготовительных работ	15
2.Изготовление детали «Совок»	Изготовление детали «Совок» по чертежу. Действительные размеры детали оцениваются по средствам сравнения с размерами по чертежу	28
3.Изготовление ручки	Изготовление ручки оценивается по средствам сравнения с размерами чертежа.	29
4. Нанесение регионального логотипа	Выполнение работ по нанесению регионального логотипа	28
ИТОГО		100

Критерии оценки элементов задания категории школьник

Модуль 1

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Организация рабочего места	1	Организация рабочего места**.**	5	5	
	2	Соблюдение правил безопасной работы	10	10	
ИТОГО	**15**				

Модуль 2

Задание	**№**	**Наименование**	**Максимальные**	**Объективная**	**Субъективная**

		критерия	баллы	оценка (баллы)	оценка (балла)
Изготовление детали «Совок»	1	Выбор нужной заготовки по чертежу	5	5	
	2	Обработка краев заготовки напильником	5	5	
	3	Выпрямление края заготовки	5	5	
	4	Нанесение разметки	5	5	
	5	Удаление не нужных частей заготовки с последующим подрезанием сгибаемых частей	5	5	
	6	Сгибание заготовки	5	5	
	7	Контроль действительных размеров	5	5	
ИТОГО	**28**				

Модуль 3

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (балла)
Изготовление детали «Ручка»	1	Выбор нужной заготовки по чертежу	5	5	
	2	Обработка краев заготовки напильником	5	5	
	3	Нанесение разметки	5	5	
	4	Сгибание заготовки	5	5	
	7	Контроль действительных размеров	5	5	
ИТОГО	**29**				

Модуль4

Задание	№	Наименование критерия	Максимальные баллы	Объективная оценка (баллы)	Субъективная оценка (балла)
Нанесение регионального логотипа	1	Нанесение разметки под эскиз	12	12	

	2	Чеканка логотипа	6	3	**3**
	3	Наведения порядка на рабочем месте	10	10	
ИТОГО	**28**				

Критерии оценки выполнения задания категории студент.

Наименование модуля	**Задание**	**Максимальный балл**
1.Организация рабочего места	Выполнение подготовительных работ	17
2.Изготовление детали «Коробка»	Изготовление детали «Коробка» по чертежу. Действительные размеры детали оцениваются по средствам сравнения с размерами по чертежу	28
3 Изготовление крышки с ручкой к изделию «Коробка»	Самостоятельное изготовление крышки с ручкой.Действительные размеры детали оцениваются по средствам сравнения с размерами изделия «Коробка»	32
4. Нанесение регионального логотипа *(*вариативный).	Выполнение работ по нанесению регионального логотипа	23
ИТОГО		100

Модуль 1

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Организация рабочего места	1	Организация рабочего места**.**	8	8	
	2	Соблюдение правил безопасной работы	9	9	
ИТОГО	**17**				

Модуль 2

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Изготовление детали «Коробка»	1	Выбор нужной заготовки по чертежу	4	4	
	2	Обработка краев заготовки напильником	4	4	
	3	Выпрямление края заготовки	4	4	
	4	Нанесение	4	4	

		разметки			
	5	Удаление не нужных частей заготовки с последующим подрезанием сгибаемых частей	4	4	
	6	Сгибание заготовки и Контроль действительных размеров	4	4	
ИТОГО	**28**				

Модуль 3

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Изготовление крышки и ручки к изделию «Коробка»	1	Самостоятельный выбор заготовки	4	4	
	2	Обработка краев заготовки напильником	4	4	
	3	Нанесение разметки	4	4	
	4	Удаление не нужных частей заготовки с последующим подрезанием сгибаемых частей	4	4	
	5	Самостоятельное изготовление ручки	4	4	
	6	Сгибание заготовки и Контроль действительных размеров	4	4	
ИТОГО	**32**				

Модуль 4

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Нанесение регионального логотипа	1	Нанесение разметки под эскиз	12	12	
	2	Чеканка логотипа	6	3	**3**

	3	Наведения порядка на рабочем месте	5	5	
ИТОГО	**23**				

Критерии оценки выполнения задания категории специалист.

Наименование модуля	**Задание**	**Максимальный балл**
1.Организация рабочего места	Выполнение подготовительных работ	15
2.Изготовление детали «Кормушка»	Изготовление детали «Кормушка» по чертежу. Действительные размеры детали оцениваются по средствам сравнения с размерами по чертежу	49
3.Сборка детали на заклепки	Выполнение работ по разметке отверстий под заклепки. Сборка детали на заклепки	8
Нанесение регионального логотипа (вариативный).	Выполнение работ по нанесению регионального логотипа	28
ИТОГО		100

Критерии оценки элементов задания категории специалист

Модуль 1

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Организация рабочего места	1	Организация рабочего места**.**	5	5	
	2	Соблюдение правил безопасной работы	10	10	
ИТОГО	**15**				

Модуль 2

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Изготовление	1	Выбор нужной	10	10	

детали «Кормушка»		заготовки по чертежу			
	2	Обработка краев заготовки напильником	3	5	
	3	Выпрямление края заготовки	4	4	
	4	Нанесение разметки	4	4	
	5	Подрезание сгибаемых частей	4	4	
	6	Сгибание заготовки	10	10	
	7	Контроль действительных размеров	4	4	
ИТОГО	**60**				

Модуль3

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Соединение двух деталей	1	Нанесение разметки для отверстий под заклепки	4	4	
	2	Клепка углов и стенок кормушки.	4	4	
ИТОГО					**8**

Модуль 4

Задание	**№**	**Наименование критерия**	**Максимальные баллы**	**Объективная оценка (баллы)**	**Субъективная оценка (балла)**
Нанесение регионального логотипа	1	Нанесение разметки под эскиз	12	12	
	2	Чеканка логотипа	6	3	**3**
	3	Наведения порядка на рабочем месте	10	10	
ИТОГО	**28**				

3.Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов

3.1. Школьники, студенты, специалисты.

Конкурсная площадка					
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№	**Наименование**	**Фото оборудования или инструмента, или мебели**	**Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика**	**Ед. измерения**	**Необходимое кол-во**
1	Верстак с тисками и защитным экраном		Габаритные размеры: 630x960x830 https://krasnoyarsk.regmarkets.ru/product/stol-slesarnyy-s-518391977/	шт	1/7
2	Молоток 200г		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/stolyarno_slesarnyy_instrument_1/molotki_1/molotok_200_g_s_derevyannoy_ruchkoy_kovanyy_profi_ermak/	шт	7
3	Молоток 400г		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/stolyarno_slesarnyy_instrument_1/molotki_1/molotok_400_g_s_fiberglasovoy_obrezinennoy_ruchkoy_kovanyy_ermak/	шт	7
4	Циркуль слесарный		Тип конструкции винтовой Общая длина 210 мм Max ширина раскрытия 150 мм Габариты без упаковки 210x150x160 https://www.vseinstrumenti.ru/product/slesarnyj-tsirkul-150-mm-topex-31c701-772822/#characteristics	шт	7
5	Ножовка по металлу		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/stolyarno_slesarnyy_instrument_1/nozhovki_1/nozhovki_po_metallu/nozhovka_po_metallu_300_mm_falco/	шт	7
6	Щетка по металлу		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/stolyarno_slesarnyy_instrument_1/shchetki_metallicheskie_stalnye_provolochnye/shchetka_ruchnaya_metallicheskaya_s_derevyannoy_ruchkoy_6_ti_ryadnaya_falco/	шт	7

7	Набор напильников		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/stolyarno_slesarnyy_instrument_1/napilniki_2/napilniki_po_metallu_i_derevu/nabor_napilnikov_forsage_5_sht_f_5056/	шт	7
8	Зубило		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/udarno_rychazhnyy_instrument/zubila_2/zubilo_20kh200_mm_slesarnoe_tsink_niz_25602015/	шт	7
9	Керно разметочное		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/udarno_rychazhnyy_instrument/kernery_1/kern_16_kh_300_mm_s_rezinovym_protektorom_u_s_pex_46823/	шт	7
10	Чертилка по металлу		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/udarno_rychazhnyy_instrument/kernery_1/kern_16_kh_300_mm_s_rezinovym_protektorom_u_s_pex_46823/	шт	7
11	Маркер перманентный		https://www.chipdip.ru/product/edding-400?yclid=14509491331746258 3&utm_source=direct&utm_medium=cpc&position_type=premium|k50id|010000002651784_2651784|cid|60323483|gid|4964170926|aid|12539844523|src|search_none&utm_campaign=Y_dinamicheskaya&utm_content=text9_ya&utm_term=	шт	7
12	Чертежный инструмент		Комплект состав: Транспонтир,линейка,угольник,циркуль. https://epp24.ru/oborudovanie-dlya-srednego-i-srednespetsialnogo-obrazovaniya/336/nachalnaya_shkola_336/2-1-50-komplekt-chertezhnogo-oborudovaniya-i-prisposoblenij	шт	7
13	Пистолет заклепочный		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/zaklepochniki_zaklepki/zaklepochniki_ruchnye/zaklepochnik_2_4_4_8_mm_professionalnyy_i_60_zaklepok_re_9x_truper/	шт	1/7
14	Ножницы по металлу		https://garo24.ru/catalog/ruchnoy_instrument/sharnirno_gubtsevyy_instrument_/nozhnitsy_po_metallu_1/nozhnitsy_po_metallu_pryamogo_reza_250_mm_vikhr/	шт	7
15	Станок сверлильный корвет		**Вертикальный станок сверлильный Корвет** https://www.garo.cc/katalog/garazhnoe-oborudovanie/remontnoe-oborudovanie-dlja/stanok-sverlilnyj-enkor-korvet-44?ysclid=ldd3ahyi9r250012484#desc	Шт	1/7
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА					
Расходные материалы					
1	Заклепки металлические		Размер 4х10 мм	шт	10
2	Сверло по металлу		Диаметр 4мм	шт	1
3	Листовой металл		Металл толщина 0.5 мм	Кв.м.	1

4	Пруток металлический		Металл толщина 2 мм	М	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)					
1	Спецодежда		По согласованию с главным экспертом	шт	1

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА					
№	**Наименование**	**Фото оборудования или инструмента, или мебели**	**Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика**	**Ед. измерения**	**Необходим ое кол-во**
1	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	3
2	Стул офисный		Размеры: 55x80	Шт.	3
3	Персональный компьютер		Офисные программы	Шт.	1
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости) В данном пункте необходимо указать дополнительное оборудование, средства индивидуальной защиты					
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	1
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ					
1	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	12
2	Стул ученический		Стул металлический	Шт.	12
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ					

	Кулер для воды		настольный без охлаждения	Шт.	1

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий.

Соревновательная площадка по компетенции «Жестянщик» предназначена только для участия лиц с ограниченными возможностями здоровья (легкой умственной отсталости).

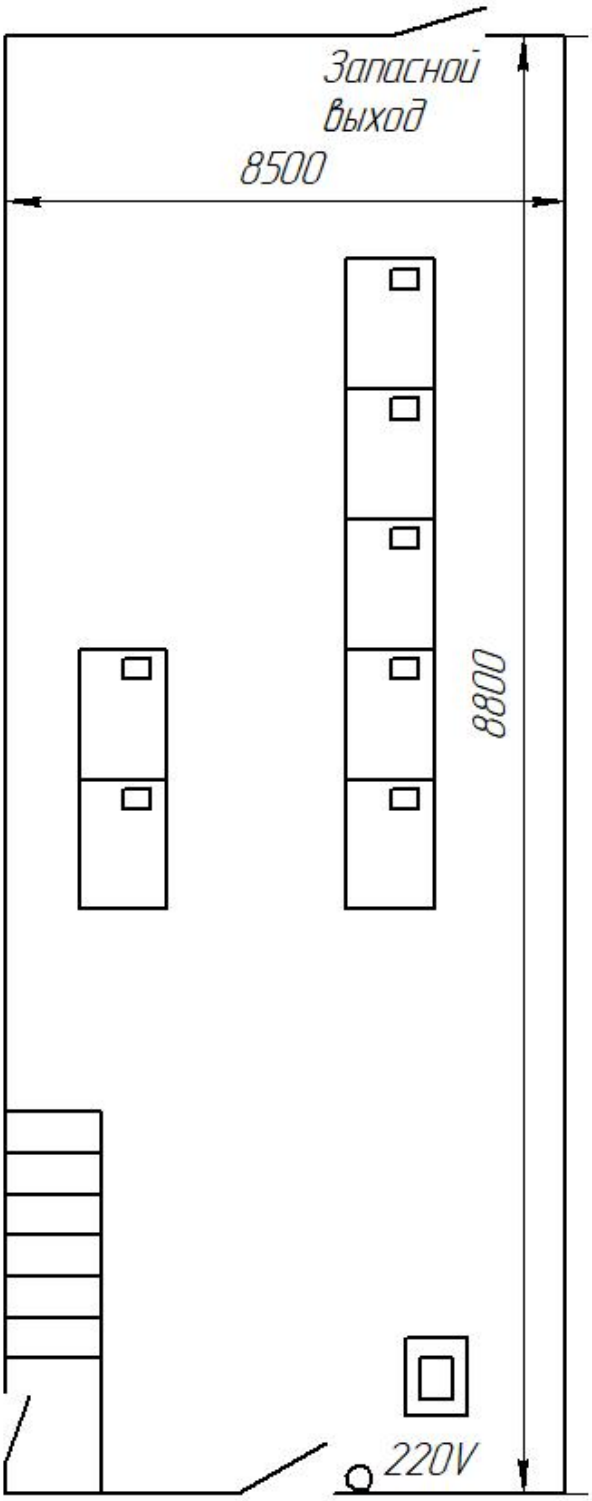
	Площадь, м.кв.	**Ширина прохода между рабочими местами, м.**	**Специализированное оборудование, количество.***
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000х1900	1,5 м	Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением зрения	3000х1900	1,5 м	Для участников с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание конкурсного задания в плоскопечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); - лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: - видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника; г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и

			устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000х1900	1,5 м	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов: а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков; б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема; в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3000х1900	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие: а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке; в) превышения уровня шума на рабочих местах; г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам. Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемыми высотой и углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемыми высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).

Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000х1900	1,5 м	Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания: а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий 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; б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты; в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (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 и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей).

5. Схема застройки соревновательной площадки для категорий участников «Школьник, студент, специалист»

Конкурсная площадка



Условные обозначения:

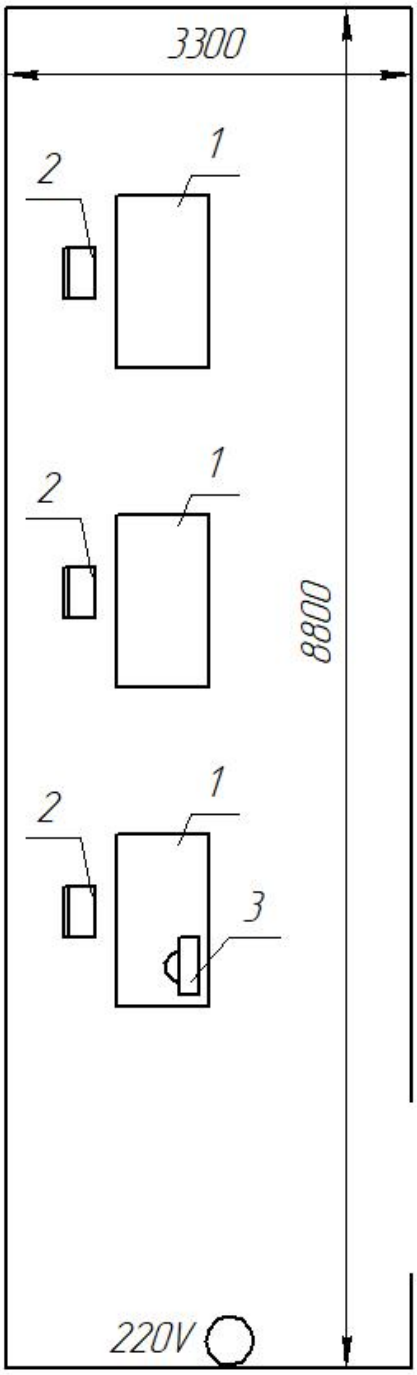
– Верстак с тисками

– Станок сверлильный

ЭЩ – Электрощит

220V – Розетка 220V

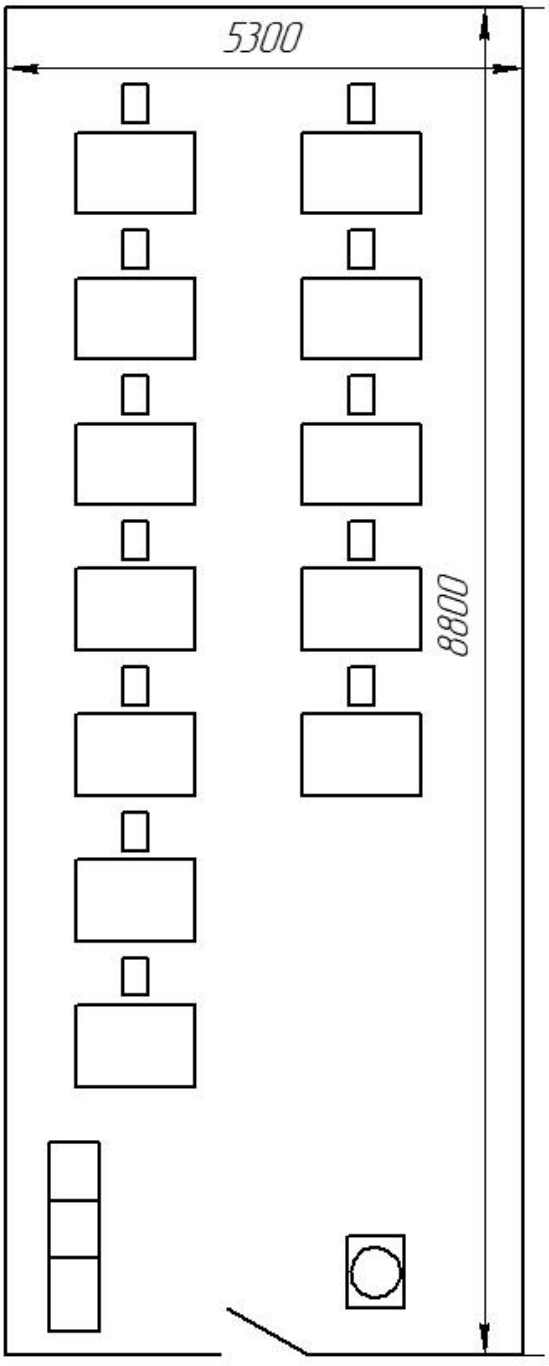
Комната экспертов



Условные обозначения:

1 – Стол офисный
2 – Стул офисный
3 – Персональный компьютер
4 – Розетка 220V

Комната участников



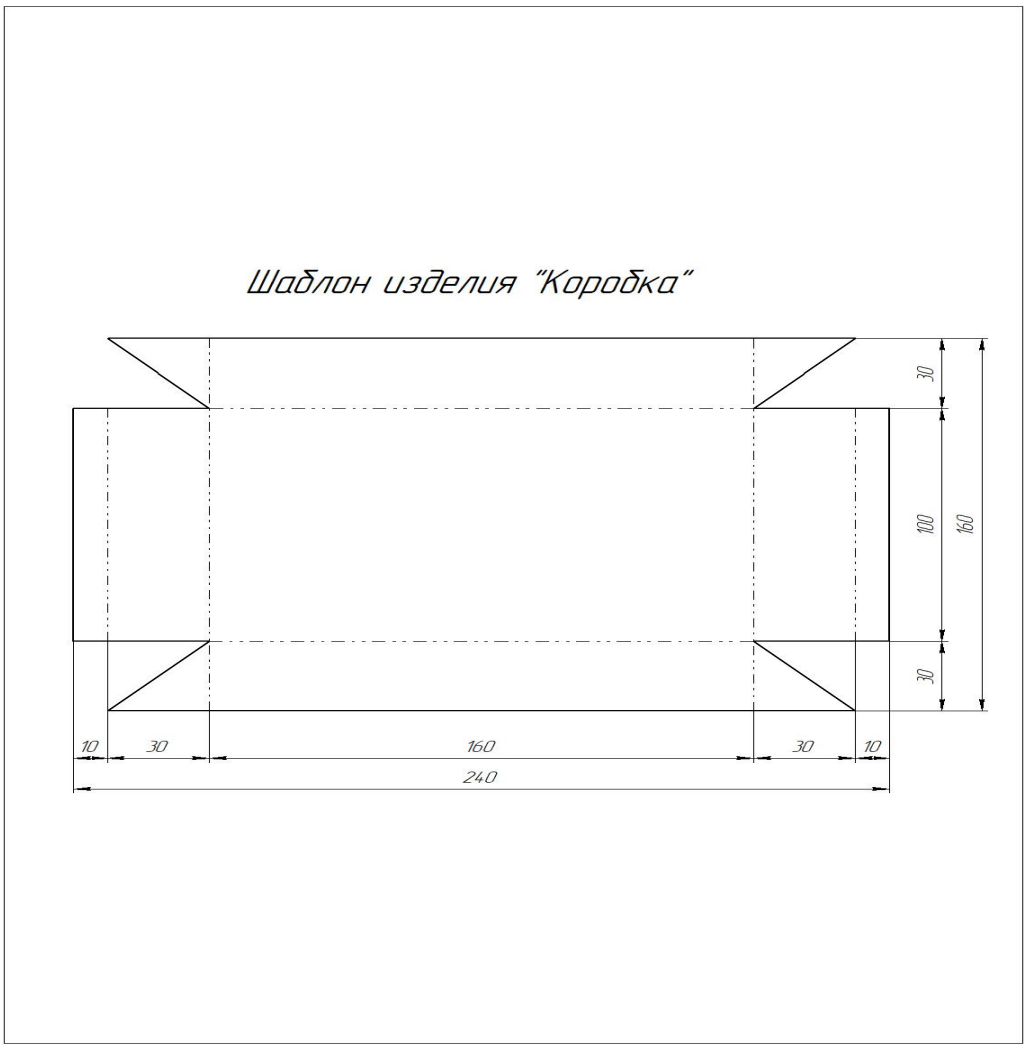
Условные обозначения:

– Стол участника

– Стул участника

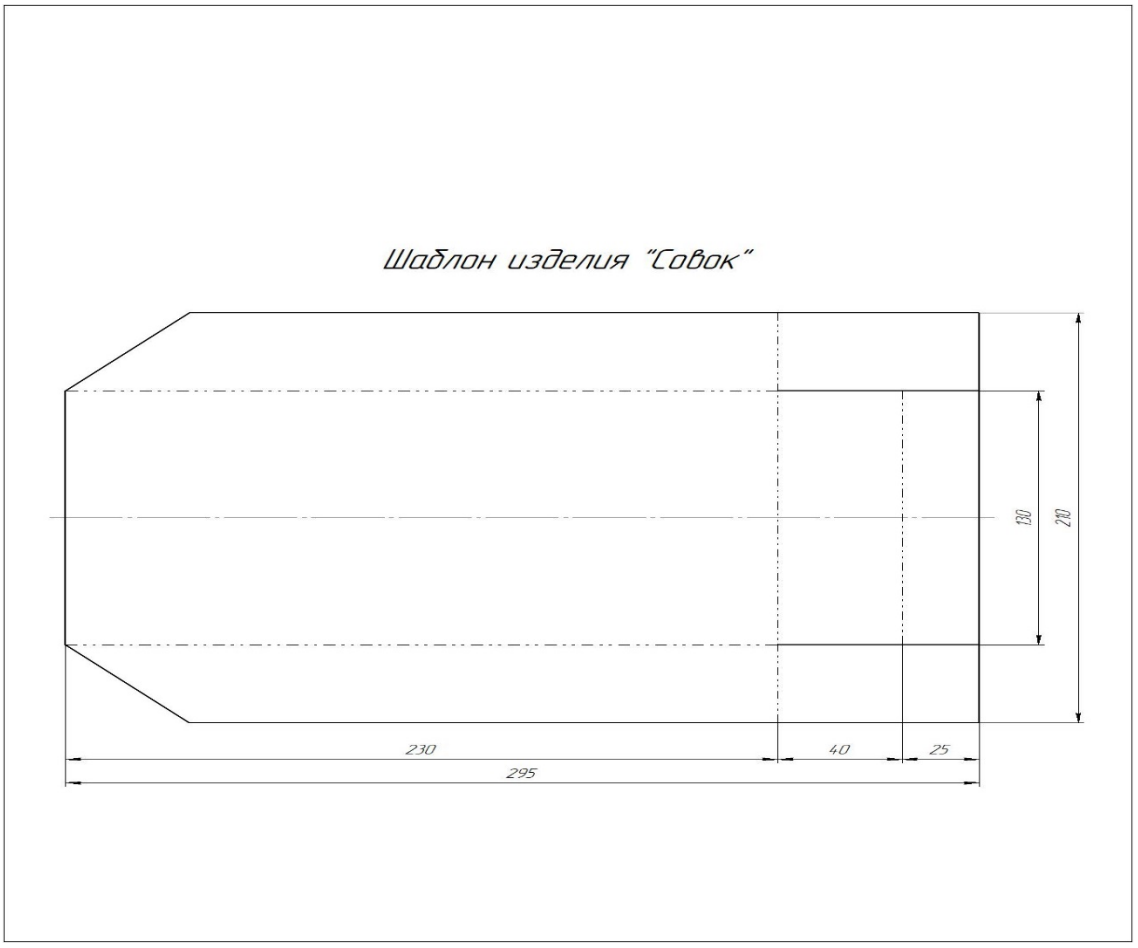
– Шкаф для одежды

– Кулер с питьевой водой



Готовое изделие «Коробка»





Готовое изделие «Совок»



6 Требования охраны труда и техники безопасности

1 Общие вопросы.

– К выполнению конкурсного задания под руководством Экспертов Компетенции «Жестянщик» (в дальнейшем - Эксперты) допускаются лица не моложе 14 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

– При работе следует руководствоваться действующими инструкциями, принятыми в Российской Федерации:

– Типовая инструкция по охране труда слесарей механосборочных работ;

– Каждое действие Конкурсанта должно быть согласовано с Техническим экспертом. Участник соревнований должен беспрекословно выполнять указания ответственного за оборудование Технического эксперта.

– В случае возникновения внештатной ситуации Участник соревнований должен незамедлительно известить Эксперта. При внештатной ситуации Участнику соревнований категорически запрещается предпринимать самостоятельные действия.

– Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

– Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения конкурсного задания, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы, так и лица административно-технического персонала, которые не обеспечили:

– выполнение организационно-технических мероприятий, предотвращающих возможность возникновения несчастных случаев;

– соответствие рабочего места требованиям охраны труда;

▪ проведение обучения безопасным методам работы.

– Участники должны соблюдать правила поведения, расписание и график проведения конкурсного задания, установленные режимы труда и отдыха.

2. Техника безопасности на рабочем месте

Перед началом работы.

– внимательно изучить содержание и порядок проведения практического конкурсного задания, а также безопасные приемы его выполнения;

– Правильно одеть и привести в порядок рабочую одежду, заправить еѐ так, чтобы не было свисающих концов, убрать волосы под головной убор и приготовить индивидуальные средства защиты. (защитные очки)

– Организовать свое рабочее место так, чтобы при необходимости всё было под рукой,

– Проверить достаточность освещения рабочего места.

– Подготовить необходимый рабочий инструмент, проверить его техническое состояние.

Требования к техническому состоянию рабочего инструмента и приспособлений:

– Молоток должен иметь поверхность бойка слегка выпуклую, необитую, без сколов и заусенцев, наклёпа и вмятин. Ручка молотка должна быть из сухой древесины берёзы, она должна быть прямой овального сечения с

незначительным утолщением к свободному концу и не иметь трещин и сучков. Ручка молотка закрепляется в его теле и расклинивается стальным клином.

– Зубило не должно иметь трещин, сколов и наклёпа; ударная часть зубила должна быть гладкой и иметь небольшую выпуклость.

– Слесарная ножовка должна надёжно удерживать ножовочное полотно. Зубья полотна должны быть всегда направлены в сторону рабочего движения. Полотно не должно иметь выкрошенных зубьев и трещин.

– Ножницы по металлу должны быть остро-заточенными, а режущие плоскости правильно отрегулированы и закреплены на оси (винте).

– Напильники должны быть плотно насажены на гладко зачищенные ручки, стянутые металлическими кольцами. Ручки напильников изготавливаются из древесины берёзы.

– Губки тисков и струбцин должны иметь хорошую, несработанную насечку

Во время работы.

– Пользоваться только исправными инструментами и приспособлениями,

– Рабочее место содержать в надлежащем порядке:

– Заготовки, инструменты, изделия, складывать на отведённые для них места.

– Не допускать загромождения проходов.

– Отходы производства складывать в специальную тару.

– Все работы с листовым материалом (переноску, укладку, резку ножницами, гибку и др.) производить в перчатках.

– При работе с зубилом, выколоткой и другими инструментами ударного действия, а также резка металла ручными ножницами, пользоваться защитными очками.

– Очистку поверхностей заготовок и деталей подлежащих обработке, а также уборку стружки производить щёткой - смёткой или ветошью.

– При работе с ножницами по металлу следить, чтобы режущие кромки были острыми и не имели боковых сколов.

– Обрабатываемые детали надежно закреплять в тисках.

После окончания работы

– Привести в порядок рабочее место, сдать Экспертам выполненную работу, оборудование, материалы и инструмент;

– Снять спецодежду,

– Вымыть руки с мылом.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

– При получении учащимся травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учебное учреждение.

3.Правила безопасной работы при выполнении слесарных операций.

3.1 Правила безопасной работы при выполнении разметочных работ.

– Во время работы на свободные (неиспользуемые) остро заточенные концы чертилок обязательно надевать предохранительные пробки или специальные колпачки;

– Проверять надежность крепления тела молотка на рукоятке;

3.2 Правила безопасной работы при резании металлов ножовкой.

– Во избежание поломки полотна и ранения необходимо правильно и прочно закреплять ножовочные полотна в рамке ножовки (не туго и не слабо).

– Правильно и надежно закреплять разрезаемый материал в тисках.

– В конце разрезки поддерживать отрезаемую часть изделия на весу, иначе заготовка может упасть на ноги работающему.

– Правильно вставлять и закреплять полотно в рамку (остриё зуба должна быть направлена вперед) и следить за исправностью инструмента (не работать ножовкой без ручки или с треснувшей ручкой). Не сдувать стружку ртом, так как она может попасть в глаза. Стружку очищать щеткой.

3.3 Правила техники безопасности при рубке

– Нельзя допускать образования наклёпа на ударной части зубила. От расклепанной части зубила при ударе могут отлететь куски металла и причинить ранение работающим.

– При рубке работающий должен стоять так, чтобы на него не мог отскочить кусок металла.

– Последние удары при любой рубке нужно производить очень осторожно. Во время рубки категорически запрещается стоять против отрубаемой части металла, так как отрубаемый кусок может отлететь и нанести ранение.

– При рубке на плите зубило нужно ставить на заготовку вертикально (не наклонно) , а при рубке в тисках риска на заготовке должна находиться точно на уровне губок тисков, перекос заготовки не допустим.

3.4 Техника безопасности при опиливании

– При опиливании заготовок с острыми кромками нельзя поджимать пальцы левой руки под напильник при обратном ходе;

– Образовавшуюся в процессе опиливания стружку необходимо сметать с верстака волосяной щеткой-смёткой.

– Строго запрещается удалять стружку обнаженными руками или сдувать её.

– При работе следует пользоваться только напильниками с прочно насаженными, рукоятками; запрещается работать напильниками без рукояток или напильниками с треснувшими, расколотыми рукоятками.

3.5 Техника безопасности при резании металлов ножницами.

– Рука, удерживающая заготовку обязательно должна быть в рукавице,

– При использовании тисков, ножницы должны быть надёжно закреплены в них,

– Работать нужно осторожно, чтобы пальцы руки не попали под лезвие,

– Нельзя касаться голыми руками кромок заготовок,

– Запрещается работать тупыми и неисправными ножницами.

3.6 Техника безопасности при клёпке.

– Молоток должен быть хорошо насажен на рукоятку.

– Боёк молотка, а также обжимки, натяжки и поддержки не должны иметь выбоин и трещин.

– Поддержку необходимо надёжно закреплять в слесарных тисках.

ВНИМАНИЕ!

1. Все баллы, начисляемые за соблюдение правил Охраны труда и Техники безопасности (ОТ и ТБ) доводятся до сведения участников в ходе ознакомления.

2. Если в ходе конкурса Эксперты по Технике безопасности фиксируют нарушение Участником соблюдения правил Охраны труда и Техники безопасности (ОТ и ТБ), то они обязаны:

– при **первом** нарушении: сделать предупреждение Участнику и зафиксировать нарушение в Протоколе;

– при **втором** нарушении: зафиксировать нарушение в Протоколе и снять соответствующий балл за нарушение правил техники безопасности и гигиены.