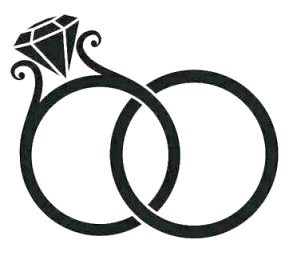
Национальный чемпионат
DeafSkills 2022

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

Ювелирное дело



Уфа 2022

1. Описание компетенции.

1.1. Актуальность компетенции.

Ювелир -мастер по изготовлению и ремонту ювелирных изделий. Профессия ювелира, прежде всего, связана с ручным трудом, работой с драгоценными и полудрагоценными металлами, камнями и т.п. Профессия ювелира, как никакая другая, требует особого терпения, причём касается это не только самого процесса производства украшений, но и профессионального роста. Стать настоящим мастером или модельером получится не сразу. Только, набравшись опыта на производстве и получив специальное образование, можно добиться больших профессиональных успехов в этой профессии. Профессия ювелира имеет древнюю историю, но и по сегодняшний день профессия ювелира сохраняет свою актуальность. Люди продолжают покупать и носить ювелирные украшения, многие из них требуют постоянного ремонта и ухода. Поэтому ювелиры пользуются устойчивым спросом на рынке труда. А те специалисты, которые сумеют показать не только качество, но и оригинальность своих работ, могут рассчитывать на уверенный спрос на свои услуги. Задание по компетенции «Ювелирное дело» рассчитано на выявление у людей с инвалидностью особого интереса к профессии, творческих способностей и талантов, необходимых для дальнейшей их самореализации в жизни. Формирование графических умений и навыков участников, развитие у них пространственных представлений.

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

После получения данной компетенции участники смогут трудоустроится по профессии «Ювелир», и осуществлять свою деятельность по разным направлениям данной профессии.

Знания, умения и навыки компетенции «Ювелирное дело» являются основополагающими для таких должностей ювелирного производства как «модельер ювелирных изделий», «изготовитель эталонов ювелирных изделий», «монтировщик ювелирных изделий», являются базовыми для таких должностей как «технолог ювелирного производства» и «дизайнер ювелирных изделий».

Кроме этого, участник может выполнить изделие целиком, от начала и до конца. Выполнять заготовительные операции, такие как изготовление различных заготовок с использованием таких операций как: протяжка, вальцовка, прокатка и т.д.; монтировочных операций, изготовление сложно-конструктивных ювелирных изделий, с применением различных по сложности техник и технологических приемов; операций доводки - подготовки изделий к финишной обработке, что позволяет ему само-реализовать собственное индивидуальное производство ювелирных изделий.

Обладая всеми перечисленными навыками, участник сможет трудоустроиться как в частную мастерскую, так и на крупное предприятие соответствующего профиля, стать индивидуальным предпринимателем открыв своё производство.

Вспомогательные материалы и вещества		
- базовый набор вспомогательных веществ, допустимых на законодательном уровне к работе, в	- широкий спектр вспомогательных веществ, допустимых на законодательном уровне к работе, в образовательных учреждениях на территории РФ: кислот, солей,	- широкий спектр вспомогательных веществ, допустимых на законодательном уровне к работе, на ювелирных производствах на территории

образовательных учреждениях на территории РФ: кислот, солей, огнеупорных материалов, смолоподобных веществ и фиксирующих паст необходимых для изготовления ювелирных изделий.	огнеупорных материалов, смолоподобных веществ и фиксирующих паст необходимых для изготовления ювелирных изделий, - в том числе должны знать перечень ранее применяемых в ювелирном производстве веществ, а на сегодняшний день запрещённых для применения на территории РФ. - в том числе должны знать вещества для выполнения макетов сложно-конструктивных изделий и деталей сложных объёмных форм и рельефов.	РФ: кислот, солей, огнеупорных материалов, смолоподобных веществ и фиксирующих паст необходимых для изготовления ювелирных изделий, - в том числе должны знать перечень ранее применяемых в ювелирном производстве веществ, а на сегодняшний день запрещённых для применения на территории РФ - в том числе должны знать вещества для выполнения макетов сложно-конструктивных изделий и деталей сложных объёмных форм и рельефов, - в том числе различать аналоги веществ от различных производителей, с учётом изменения свойств в зависимости от состава.
Драгоценные камни		
- Основные виды огранки камней	- Основные виды огранки камней, различные типы и формы огранок.	- Основные виды огранки камней, различные типы и формы огранок, в том числе фантазийные.
- Основные разновидности камней и их свойства	- Широкий спектр разновидностей камней и их свойства	- Широкий спектр разновидностей камней, их классификацию и свойства, а также имитации ювелирных камней.
- Знать основные виды закрепки камней	- Знать основные виды закрепки камней	- Знать основные виды закрепки камней
Классификация и ассортимент ювелирных изделий		
- Общепринятую классификацию ювелирных товаров и их назначение. - Знать базовый ассортимент ювелирных изделий.	- Общепринятую классификацию ювелирных товаров и их назначение. - Знать широкий ассортимент ювелирных изделий. - Знать классификацию ювелирных изделий по	- Общепринятую классификацию ювелирных товаров и их назначение. - Знать широкий ассортимент ювелирных изделий. - Знать классификацию ювелирных изделий по

	технологическому признаку и систематику разновидности по материалу.	технологическому признаку и систематику разновидности по материалу.
Техническая документация		
- Основы построения чертежей простых изделий не более чем из 5и деталей.	- Построение чертежей сложно-конструктивных много детальных изделий, в том числе с видами в изометрии, выносками отдельных элементов.	- Построение чертежей сложно-конструктивных много детальных изделий, в том числе с видами в изометрии, выносками отдельных элементов, подвижных и иных соединений.
Технологии, оборудование, инструменты.		
- Должны знать основные заготовительные и монтировочные операции.	- Должны знать заготовительные и монтировочные операции.	- Должны знать заготовительные и монтировочные операции.
- Должны знать пооперационные технологии изготовления отдельных базовых деталей изделий и сборку наиболее распространённых ювелирных изделий с простой конструкцией.	- Должны знать пооперационные технологии изготовления большого количества видов отдельных деталей изделий, в том числе знать формулы расчёта заготовок и схемы развёрток для не сложных форм деталей, а также знать технологии сборки наиболее распространённых сложно-конструктивных ювелирных изделий.	- Должны знать пооперационные технологии изготовления большого количества видов отдельных деталей изделий, в том числе знать формулы расчёта заготовок и схемы развёрток для форм деталей различной степени сложности, а также знать технологии сборки сложно-конструктивных ювелирных изделий, в том числе с подвижными видами соединений.
-Должны знать наиболее часто встречающиеся дефекты изделий и возможные способы их устранения.	-Должны знать часто встречающиеся дефекты изделий и возможные способы их устранения.	-Должны знать встречающиеся дефекты изделий, в том числе редкие, а также возможные способы их устранения.
- Должны знать оборудование и инструменты для выполнения всех перечисленных выше работ.	- Должны знать оборудование и инструменты для выполнения всех перечисленных выше работ.	- Должны знать оборудование и инструменты для выполнения всех перечисленных выше работ.

Организация труда		
- Организацию рабочего места ювелира	- Организацию рабочего места ювелира	- Организацию рабочего места ювелира
- Должны знать способы экономии и сохранности цветных металлов.	- Должны знать способы экономии и сохранности драгоценных металлов.	- Должны знать способы экономии и сохранности драгоценных металлов.
- Должны знать правила работы с различными драгоценными и не драгоценными металлами	- Должны знать правила работы с различными драгоценными и не драгоценными металлами, в том числе с драгоценными металлами разных проб. - Должны знать правила учёта, сдачи и переработки неотделимых отходов драгметаллов.	- Должны знать правила работы с различными драгоценными и не драгоценными металлами, в том числе с драгоценными металлами разных проб. - Должны знать правила учёта, сдачи и переработки неотделимых отходов драгметаллов.
Тайминг		
- Должны знать временные промежутки, требуемые для изготовления отдельных компонентов, сборки простых ювелирных изделий.	- Должны знать временные промежутки, требуемые для изготовления отдельных компонентов, сборки сложно-конструктивных ювелирных изделий.	- Должны знать временные промежутки, требуемые для изготовления отдельных компонентов, сборки сложно-конструктивных ювелирных изделий.
Техника безопасности		
- Должны знать: - правил гигиены и безопасности страны или региона, где выполняется работа. - способы применения средств индивидуальной защиты (СИЗ), чтобы защитить человека при работе с металлом. - стандарты ГОСТ, экологические стандарты, гигиену производства, профилактику несчастных случаев; - технику безопасности; - правила эксплуатирования, процедуры проверки и поддержания в рабочем состоянии машин и инструментов таким образом, чтобы избежать риска для себя или других в рамках мастерской. - способы безопасного хранения ювелирных изделий и материалов. - риски использования природного газа, пропана, кислорода, электричества, кислот и		

химических продуктов. - законодательство и передовую практику, касающиеся здоровья и безопасности.		
Должны уметь:	**Должны уметь:**	**Должны уметь:**
- Определять вид цветного или драгоценного металла и сплава по первичным визуальным признакам	**-** Определять вид цветного или драгоценного металла и сплава по первичным визуальным признакам, а также определять вид драгоценного сплава и процентное содержание драгоценного металла в нём визуально по нанесённым на поверхность пробирным клеймам.	**-** Определять вид цветного или драгоценного металла и сплава по первичным визуальным признакам, а также определять вид драгоценного сплава и процентное содержание драгоценного металла в нём визуально по нанесённым на поверхность пробирным клеймам, а также иными способами, с применением необходимого оборудования.
- Точно определять и применять в практической работе необходимые материалы и оборудование, для качественного завершения проекта.	- Точно определять и применять в практической работе широкий набор основных и вспомогательных материалов и веществ, уметь изменять их свойства различными способами, в том числе уметь самостоятельно производить некоторые материалы, вещества и сплавы.	- Точно определять и применять в практической работе широкий набор основных и вспомогательных материалов и веществ, уметь изменять их свойства различными способами, в том числе уметь самостоятельно производить некоторые материалы, вещества и сплавы.
- Определять вид некоторых камней. - Различать базовые формы огранки - Подбирать подходящий вид закрепки	- Определять вид большого количества камней. - Различать большое количество форм огранки - Подбирать подходящий вид закрепки, в том числе и варианты различных подходящих.	- Определять вид большого количества камней. - Различать большое количество форм огранки, в том числе фантазийных - Подбирать подходящий вид закрепки, в том числе и варианты различных подходящих.
- Определять классификацию и назначение базового ассортимента ювелирных изделий	- Определять классификацию и назначение широкого ассортимента ювелирных изделий, по различным признакам	- Определять классификацию и назначение широкого ассортимента ювелирных изделий, по различным признакам
- Точно интерпретировать предложения задания и чертежа для изготовления простых ювелирных	- Точно интерпретировать предложения задания и чертежа, технологической карты или схемы для изготовления сложно-конструктивных ювелирных изделий и их компонентов, в том	- Точно интерпретировать предложения задания и чертежа, технологической карты или схемы для изготовления сложно-конструктивных ювелирных

изделий и их компонентов, в том числе: читать технические чертежи.	числе: читать технические чертежи.	изделий и их компонентов, в том числе: читать технические чертежи, с распознаванием подвижных элементов.
- Правильно использовать отведенное время и точно распределять временные отрезки на выполнение отдельных операций, общее время необходимое для своевременного завершения задания.	- Правильно использовать отведенное время и точно распределять временные отрезки на выполнение отдельных операций, общее время необходимое для своевременного завершения задания.	- Правильно использовать отведенное время и точно распределять временные отрезки на выполнение отдельных операций, общее время необходимое для своевременного завершения задания.
- Оценивать и планировать действия, поиск решений для выполнения отдельных задач и операций с применением базовых технологий, необходимых для изготовления или ремонта ювелирных изделий, компонентов и окончательной сборки.	- Оценивать и планировать действия, поиск решений для выполнения отдельных задач и технологических операций, необходимых для изготовления или ремонта ювелирных изделий, компонентов и окончательной сборки.	- Оценивать и планировать действия, поиск решений для выполнения отдельных задач и технологических операций, необходимых для изготовления или ремонта ювелирных изделий, компонентов и окончательной сборки.
- Должны уметь производить изготовлению ювелирных изделий с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.	- Должны уметь производить изготовлению ювелирных изделий с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.	- Должны уметь производить изготовлению ювелирных изделий с соблюдением правил техники безопасности и охраны труда.
Должны иметь навыки:	**Должны иметь навыки:**	**Должны иметь навыки:**

- Представлять простое изделие и его компоненты в трёхмерном объёме. - Должны иметь навыки осуществлять преобразования различных заготовок металла в простые объёмные формы с применением не сложных технологических процессов. - должны иметь навыки работы с высокой степенью точности из цветных металлов, в частности из - Латуни. - иметь навыки выполнения базовых заготовительных и монтировочных операций для изготовления ювелирных изделий. - иметь навыки функциональной организации личного рабочего места и применения в работе навыков правильных процедур для уменьшения потерь и удержания цветных металлов для повторного использования.	- Представлять сложно - конструктивное изделие и его компоненты в трёхмерном объёме. - Должны иметь навыки осуществлять преобразования различных заготовок металла в объёмные формы различной степени сложности с применением отдельных или комплексных технологических процессов. - должны иметь навыки работы с высокой степенью точности, в том числе на тонких и деликатных частях изделия из драгоценных металлов, в частности из – Серебра. - иметь навыки выполнения большого спектра заготовительных и монтировочных операций для изготовления ювелирных изделий. - иметь навыки функциональной организации личного рабочего места и применения в работе навыков правильных процедур для уменьшения потерь и удержания различных цветных и драгоценных металлов для повторного использования.	- Представлять сложно-конструктивное изделие и его компоненты в трёхмерном объёме. - Должны иметь навыки осуществлять преобразования различных заготовок металла в объёмные формы различной степени сложности с применением отдельных или комплексных технологических процессов. - должны иметь навыки работы с высокой степенью точности, в том числе на тонких и деликатных частях изделия из драгоценных металлов. - иметь навыки выполнения большого спектра заготовительных и монтировочных операций для изготовления ювелирных изделий. - иметь навыки функциональной организации личного рабочего места и применения в работе навыков правильных процедур для уменьшения потерь и удержания различных цветных и драгоценных металлов для повторного использования.

2.Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Участники : В ходе выполнения конкурсного задания необходимо изготовить в соответствии с чертежом отдельные компоненты конструкции ювелирного изделия и произвести финишную сборку с отделкой поверхностей, - Ювелирного изделия – «Сувенир», из драгоценного металла (Серебро – 925 пробы).

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

Общее время – 5 часов

Участник	**Модуль1.** Изготовление основного детали для ювелирного изделия – «сувенир»	4 часа
	Модуль 2. Изготовление подставки	1 час

2.3. Последовательность выполнения задания.

Последовательность выполнения конкурсного задания категории « Ювелирное изделие – «Сувенир»

Модуль 1. Изготовление основного детали для ювелирного изделия – «сувенир»

Первый модуль подразумевает выполнение в материале серебро 925 основной части согласно чертежу, просверлить отверстия, выпилить орнамент, сделать зенковку и подрезку штихелем

Модуль 2. Изготовление подставки

Выпиловка подставки согласно чертежу.Финальная сборка обработка поверхности абразивной шкуркой 800.

*Последовательность и время на выполнение отдельных операций внутри каждого модуля определяется непосредственно самим участником, индивидуальная маршрутная карта

выполнения должна приводить участника к успешному и своевременному завершению отдельных модулей и конкурсного задания в целом.

Особые указания:

Участник может взять с собой вспомогательные материалы для выполнения макета конкурсного задания, его модулей или компонентов, например такие как бумага, клей, пластилин, воск, металл, иные материалы инструменты и приспособления, разрешенные в инфраструктурном листе.

Участникам категорически запрещается с собой на соревновательную площадку брать материалы, инструменты, приспособления, указанные в инфраструктурном листе как запрещенные, а также иметь при себе учебную литературу, заметки, технологические карты, схемы, тайминг расчеты, сделанные вне конкурсной площадки, телефон.

2.4. 30% изменение конкурсного задания.

Конкурсное задание перед соревнованием будет изменено главным экспертом на 30 %, с целью исключения возможности принести готовые компоненты для их оценки.

Изменения могут касаться только 3-х критериев – А, В, Е.

Изменения могут касаться всех 3-х, 2-х или 1-го критерия в равных долях по 10% или в процентном соотношении на усмотрение главного эксперта.

Критерий А – «Соответствие чертежу»:

Изменения могут касаться формы и пропорции отдельных элементов изделия (в том числе любых механизмов или застежек), описанных в первоначальном задании.

Критерий В – «Выпиливание»:

Изменения могут касаться формы и пропорции элементов (внешние и внутренние контуры), связанных с удалением металла. Изменения могут касаться перемещения расположения элементов выпиливания на поверхностях основных деталей изделия.

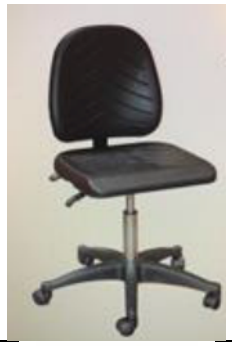
Критерий Е – «Соответствие размерам»:

Изменения могут касаться уменьшения или увеличения замеряемых габаритных размеров изделия, а также измеряемых для проверки длинны, ширины, высоты, толщины, диаметров и иных показателей отдельных деталей и элементов изделия. Изменения могут касаться перемещения контрольных точек измерения относительно фронтальной, тыльной и боковых сторон изделия.

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов для категории участников.

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
Оборудование, инструменты, ПО, мебель					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования, инструмента или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика (возможна замена на аналоги)	Ед. изме ре ния	Кол-во
1	Верстак ювелира		https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-26076/goodsinfo.html	шт.	1
2	Настольная лампа		Производитель Сапфир Модель Универсальная настольная лампа с D-201 LEDs Размер 470x175x70 mm Серийный номер 14369 Доп.детали Описание: Многофункциональная настольная лампа с регулируемой интенсивностью света и возможностью выбора одной из 6 цветовых температур. Регулировка высоты и угла наклона лампы. Сенсорное управление. Разъем USB у основания лампы: для зарядки телефонов, планшетов и другой	шт.	1

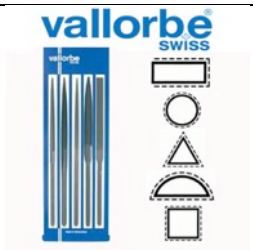
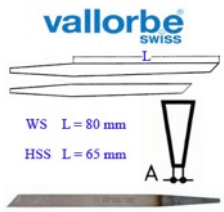
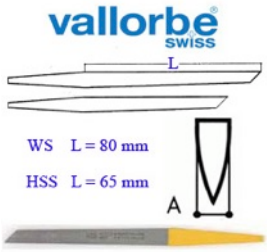
			портативной техники. Технические характеристики: Диапазон регулировки цветовой температуры составляет 2500 ... 7000 К. Диапазон регулировки мощности освещения составляет 6 ... 11 Вт. Световой поток - 530 лм. Освещенность (300 мм) -> 2000 люкс, USB-порт - 5 В; 50А. Белый цвет. Блок питания -100-240В; 50 Гц Материал - сталь, пластик. Размеры - 470x175x70 мм. Вес - 1,5 кг https://www.sapphire.ru/vcd-23775-1-24369/goodsinfo.html		
3	Бормашина подвесная		Поставщик (потенциальный): Сапфир Производитель Foredom Модель SR 8301-2 Доп.детали www.sapphire.ru%2Fvcd-531-1-24501%2Fgoodsinfo	шт.	1
4	Стойка для бормашины		https://www.sapphire.ru/vcd-541-1-1830/goodsinfo.html	шт.	1
5	Очки защитные		https://www.sapphire.ru/vcd-455-1-24733/goodsinfo.html	шт.	1
6	Финагель		https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-5107/goodsinfo.html	шт.	1
7	Стол вспомогательный		https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s	шт.	1
8	Доска для пайки		https://www.sapphire.ru/vcd-430-1-26070/goodsinfo.html	шт.	1
9	Правочная плита (62x62x25 мм)		https://www.sapphire.ru/vcd-459-1-23550/goodsinfo.html	шт.	1

10	Кресло вращающееся на колёсах		Поставщик (потенциальный): Сапфир Производитель bullnheimer Дополнительные детали: с возможностью изменения высоты и без ручек	шт.	1
11	Мусорная корзина		Производитель Komus Размер 18 литров Номер партии 382415 Доп. детали Пластик: 18 литров	шт.	1
12	Бурошница		https://www.sapphire.ru/vcd-402-1-4060/goodsinfo.html	шт.	3
13	Подставка для флацанок		https://www.sapphire.ru/vcd-269-1-576/goodsinfo.html	шт.	1
14	Подставка для сверел и боров крутящаяся		Поставщик (потенциальный): Сапфир Производитлеь Grobet Размер 156x105 https://www.sapphire.ru/vcd-597-1-2178/goodsinfo.html	шт.	1
15	Огнетушитель (Carbon dioxide)		Доп.детали Carbon dioxide: 7,5 kg	шт.	1

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1-ГО УЧАСТНИКА

№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики расходных материалов	Ед. измерения	Кол-во
Основной материал					
1	Серебро		Серебро 925 проба, пластина 74x30 мм; толщина 1,0 мм, Проволока квадратного сечения 1,0 мм длина 15 мм.	шт.	1

2	Припой тугоплавкий		Серебряный припой ПСр70-I (твердый) - пластина толщиной – 0,1 мм Рабочая температура: 770…780 градусов С	гр.	1
3	Припой среднеплавкий-		Серебряный припой ПСр70-II (средний) - пластина толщиной – 0,1 мм Рабочая температура: 745…765 градусов С	гр.	1
4	Припой легкоплавкий		Серебряный припой ПСр70-III (мягкий) - пластина толщиной – 0,1 мм Рабочая температура: 730…750 градусов С	гр.	1
Вспомогательный материал					
5	Лимонная кислота		https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5303/goodsinfo.html	гр.	50
6	Борная кислота		https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5295/goodsinfo.html	гр.	50
7	Бура		https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5297/goodsinfo.html	гр.	50
8	Маска защитная		https://apteka.ru/catalog/maska-meditsinskaya-rutex-standart-n50-_59a3d44d28ad1/	шт.	5
ЛИЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
1	Спецодежда*		https://orenburg.pulscen.ru/products/fartuk_spilkovy_58900470	шт.	1
2	Средства для уборки: щетка сметка и совок*		https://www.maxidom.ru/catalog/nabory-dlja-uborki/1000926589/	Комплект.	1

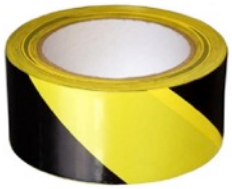
3	Лобзик*		https://www.sapphire.ru/vcd-251-1-7571/goodsinfo.html	шт.	1
5	Пилки 4/0*		https://www.sapphire.ru/vcd-24885-1-24896/goodsinfo.html	дюжина	1
8	Набор надфилей*		https://www.sapphire.ru/vcd-22381-1-168/goodsinfo.html	уп.	1
9	Набор напильников*		https://www.sapphire.ru/vcd-246-1-12365/goodsinfo.html	уп.	1
10	Молоток ювелирный*		https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-153/goodsinfo.html	шт.	1
12	Киянка*		https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-142/goodsinfo.html	шт.	1
13	Штихель*		Флах https://www.sapphire.ru/vcd-22537-1-639/goodsinfo.html	шт.	1
14	Штихель*		Шпиц https://www.sapphire.ru/vcd-22541-1-695/goodsinfo.html	шт.	1

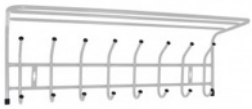
15	Ручка для штихеля*		https://www.sapphire.ru/vcd-22539-1-634/goodsinfo.html	шт.	2
17	Палочка титановая*		https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-4730/goodsinfo.html	шт.	1
18	Пинцет*		https://www.sapphire.ru/vcd-260-1-12164/goodsinfo.html	шт.	1
19	Пинцет титановый*		https://www.sapphire.ru/vcd-260-1-10101/goodsinfo.html	шт.	1
22	Набор резинок для бормашины*		https://www.sapphire.ru/vcd-22649-1-25693/goodsinfo.html	уп.	1
23	Набор дискодержателей*		https://www.sapphire.ru/vcd-320-1-6717/goodsinfo.html	уп.	1
24	Шкуркодержатель *		https://www.sapphire.ru/vcd-320-1-2288/goodsinfo.html	шт.	2
25	Штангенциркуль*		https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-11428/goodsinfo.html	шт.	1
26	Чертилка твердосплавная*		https://www.sapphire.ru/vcd-262-1-12557/goodsinfo.html	шт.	1
27	Керн автоматический*		https://www.sapphire.ru/vcd-262-1-22858/goodsinfo.html	шт.	1

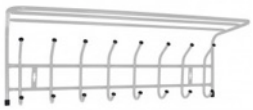
29	Шлифовальная бумага* 600		https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-116/goodsinfo.html	шт.	4
30	Шлифовальная бумага* 800		https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-117/goodsinfo.html	шт.	4
31	Биндра (0,27 мм) – стальная проволока*		https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-6343/goodsinfo.html	60 см	1
*Личный инструмент не предоставляется организатором и должен быть привезен участником, количество единиц по каждой позиции не ограничено. Ограничено только стандартом туллбокса. Указанный список может быть дополнен инструментом и приспособлениями не изготовленными специально для выполнения данного задания и не являющимися шаблонами для выполнения. Размер туллбокса больше, чем 0,25 м³ не будет разрешен для использования во время конкурса					
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ					
1	Ручной инструмент и приспособления	-	Инструменты/приспособления/шаблоны не типового ювелирного предназначения – предварительно сформированные для данного конкурсного задания **Решение о не допуске к работе дополнительного личного инструмента типового ювелирного предназначения, вызывающего спорные мнения, принимается экспертным решением до чемпионата и во время процедуры проверки туллбокса*		
2	Оборудование	-	Оборудование, не прошедшее проверку инструкций по эксплуатации и проверку гарантийных талонов от производителя правомочных на территории РФ. **Решение о не допуске к работе дополнительного оборудования типового ювелирного предназначения, вызывающего спорные мнения, не прошедшего выше указанные пункты заявки принимается главным экспертом до начала*		

			чемпионата. Не типовое оборудование в любых модификациях – запрещено.		
3	Металл	-	Любой металл белого цвета в заготовках		
4	Вспомогательные вещества	-	Асбест; Кислоты (азотная кислота, соляная кислота, серная кислота, плавиковая кислота); Паста ГОИ; Бензин.		
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ С СОБОЙ УЧАСТНИК (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования, инструмента или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. изме ре ния	Кол-во
1	Ручной инструмент и приспособления	-	Участник может привезти дополнительно только ручной инструмент, не перечисленный в запрещенных.		
3	Металл	-	Медь		
4	Вспомогательные вещества	-	Бура; Борная кислота; Лимонная кислота; Гипс; Пластелин.		
*Ограничено стандартом туллбокса. Размер туллбокса больше, чем 0,25 м³ не будет разрешен для использования во время конкурса					
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования, инструмента или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. Изме ре ния	Кол-во
Не подразумеваются					
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)					
№ п/п	Наименование	Фото расходных материалов	Технические характеристики расходных материалов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. Изме ре ния	Кол-во
1	Бумага А4		https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tekhniki/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki-svetocopy-a4-marka-c-80-	уп.	1

			g-kv-m-500-listov-/p/49162/?from=block-301-1		
2	Папка скоросшиватель		https://www.komus.ru/katalog/papki-i-sistemy-arkhivatsii/skorosshivateli/skorosshivateli-plastikovye/papka-skorosshivatel-s-pruzhinnym-mekhanizmom-komus-a4-golubaya-0-8-mm/p/172469/?from=block-301-7	шт.	6
3	Файл (200 шт.)		https://www.komus.ru/katalog/papki-i-sistemy-arkhivatsii/fajly-i-papki-fajlovye/fajly-vkladyshi-tonkie-25-35mkm/fajl-vkladysh-a4-attache-economy-25-mkm-prozrachnyj-gladkij-200-shtuk-v-upakovke/p/715774/?from=block-123-1	уп.	1
4	Карандаш простой		https://www.komus.ru/katalog/ruchki-karandashi-markery/karandashi-chernografitnye/karandash-chernografitnyj-konstruktor-b-zatochennyj/p/649654/?from=block-123-1	шт.	20
5	Ручка синяя		https://www.komus.ru/katalog/ruchki-karandashi-markery/sharikovye-ruchki/sharikovye-neavtomaticheskie-ruchki/ruchka-sharikovaya-neavtomaticheskaya-maslyanaya-pilot-bps-gp-ef-sinyaya-tolshhina-linii-0-25-mm-/p/60857/?from=block-301-2	шт.	10
6	Степлер		https://www.komus.ru/katalog/kantstovary/steplery-i-skoby/steplery-do-25-listov/stepler-attache-do-22-listov-chernyj/p/274114/?from=block-301-6	шт.	2
7	Скобы для степлера (24/6)		https://www.komus.ru/katalog/kantstovary/steplery-i-skoby/skoby/skoby-dlya-steplerov-24/skoby-dlya-steplera-24-6-attache-economy-otsinkovannye-1000-shtuk-v-upakovke-/p/900306/?from=block-301-2	уп.	2
8	Клейкая лента (скотч широкий прозрачный)		https://www.komus.ru/katalog/upakovka-i-markirovka/upakovka-dlya-sklada-i-promyshlennykh-proizvodstv/upakovochnye-klejkie-lenty-/skotch-i-klejkie-lenty-dlya-ruchnoj-upakovki/klejkaya-lenta-upakovochnaya-komus-prozrachnaya-50-mm-x-100-m-	шт.	2

			tolshhina-50-mkm/p/164283/?from=block-123-1		
9	Лента клейкая для разметки ПВХ желто/черная 50 х 50 мм		https://www.komus.ru/katalog/rabochaya-spetsodezhda-i-siz/signalnyj-inventar/lenty-dlya-ograzhdeniya-i-razmetki/lenta-klejkaya-dlya-razmetki-pvkh-zhelto-chernaya-50-x-50-mm/p/891221/?from=block-123-2	шт.	1
10	Вода для кулера		https://aqua-work.ru/spb/tovar?item=00000023764	шт.	2
11	Стакан (упаковка – 100 шт.)		https://aqua-work.ru/tovar?item=00000010049	уп.	3
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ (при необходимости)					
КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ					
№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, инструмента или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. Измерения	Необ-ходи-мое кол-во
1	Компьютерный стол		https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s	шт.	1
2	Стол для проверки деталей		https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s	шт.	3
3	Сетевой удлинитель		https://www.citilink.ru/catalog/computers_and_notebooks/powersafe/powerfilters/828018/	шт.	3
4	Компьютер/ ноутбук		https://www.citilink.ru/catalog/mobile/notebooks/1175026/	шт.	1

5	Принтер/ сканер		https://www.google.com/search?q=%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80+%D0%BA%D1%83%D0%BF%D0%B8%D1%82%D1%8C&sxsrf=ALeKk00rFrd63eTdHMUPS8mtQk7tPz7R5g:1586438772367&source=univ&tbm=shop&tbo=u&sa=X&ved=2ahUKEwjp_O_7uNvoAhVphosKHSiuArAQsxh6BAgPEC8&biw=1920&bih=969#spd=4632570320067467080	шт.	1
6	Кулер для воды		https://aqua-work.ru/tovar?item=02826	шт.	1
7	Стул		https://www.rmesto.ru/kresla_i_stylya _dlya_ofisa/stylya__dlya_posetitelei/styl _izo_kojzamenitel_na_chernom_karkase	шт.	13
8	Шкаф		https://www.kbmet.ru/catalog/item-544.html	шт.	1
9	Вешалка для одежды напольная		https://masterovoy-spb.ru/catalog/hozyaystvennie_tovari/veshalki_v_prihozhuyu/veshalka-dlya-odezhdi-napolnaya-nika-komfort-vk-4-rozhka-700h700h1800mm-tsvet-med-antik/	шт.	2
КОМНАТА УЧАСТНИКОВ					
1	Вешалка для одежды настенная		https://masterovoy-spb.ru/catalog/hozyaystvennie_tovari/veshalki_v_prihozhuyu/veshalka-dlya-odezhdi-nika-vp8-nastennaya-8-rozhkovaya-s-polkoy-800x265x240mm-tsvet-serebro/	шт.	2
2	Стул		https://www.rmesto.ru/kresla_i_stylya _dlya_ofisa/stylya__dlya_posetitelei/styl _izo_kojzamenitel_na_chernom_karkase	шт.	10

4	Компьютерный стол		https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s	шт.	2
СКЛАД					
1	Вешалка для одежды настенная		https://masterovoy-spb.ru/catalog/hozyaystvennie_tovari/veshalki_v_prihozhuyu/veshalka-dlya-odezhdi-nika-vp8-nastennaya-8-rozhkovaya-s-polkoy-800x265x240mm-tsvet-serebro/	шт.	2
2	Стул		https://www.rmesto.ru/kresla_i_stylya_dlya_ofisa/stylya__dlya_posetitelei/stylya_izo_kojzamenitel_na_chernom_karkase	шт.	1
3	Мусорная корзина		Производитель Komus Размер 18 литров Номер партии 382415 Доп. детали Пластик: 18 литров	шт.	2
4	Компьютерный стол		https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s	шт.	1
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ					
Количество точек электропитания и характеристики, количество точек интернета и требования к нему, количество					
№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, инструмента или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необ-ходи-мое кол-во
1	Количество точек интернета	-	На усмотрение организаторов	шт.	1
2	Урны для мусора	-	На усмотрение организаторов	шт.	12

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест.

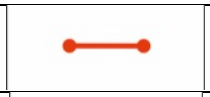
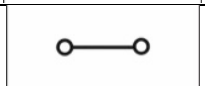
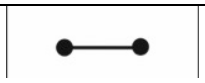
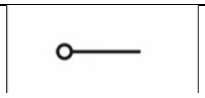
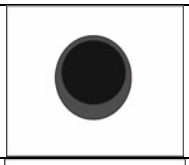
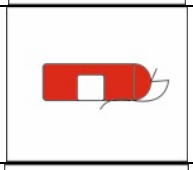
	Площадь, м.кв.	**Ширина прохода между рабочим**	**Специализированное оборудование, количество.***

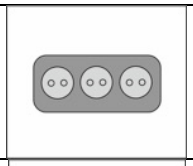
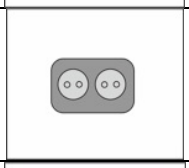
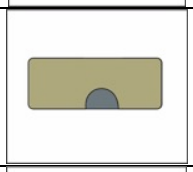
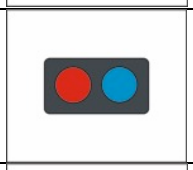
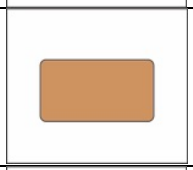
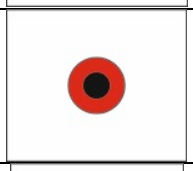
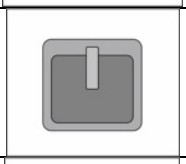
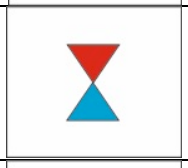
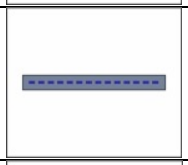
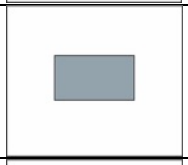
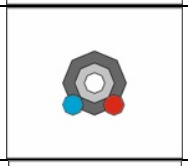
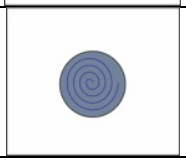
		и местами, м.	
Рабочее место участника с нарушением слуха	**3000x1900**	**Не менее 1,5 м**	В стандартном помещении необходимо первые верстаки в ряду у окна и среднем ряду предусмотреть для инвалидов с нарушениями зрения и слуха; Для слабослышащих участников можно предусмотреть звукоусиливающую аппаратуру, телефон громкоговорящий акустическая система, информационная индукционная система, индивидуальные наушники. Подразумевается сопровождение участника - сурдопереводчиком при необходимости.

5. Схема застройки соревновательной площадки.

<u>Для всех категорий участников</u>

- на 5 рабочих мест (специалисты)

<u>Условные обозначения</u>		
<u>№</u>	**<u>Графическое изображение</u>**	**<u>Наименование</u>**
1		Информационный стенд Высота – 2500 мм, длинна 1000 мм
2		Ограждение Высота 1000 мм, длинна 1000 мм
3		Стена Высота 2500 мм, длинна 1000 мм
4		Ограждение (или упор для ограждения) Высота 1000 мм, длинна 500 мм
5		Корзина для мусора
6		Огнетушитель
7		Кресло

8			Розетка 220 В, 3 гнезда
9			Розетка 220 В, 2 гнезда
10			Верстак ювелира
11			Баллоны Газ + кислород
12			Стол
13			Баллон с пропаном
14			Раковина водоснабжения
15			Точки доступа горячей и холодной воды
16			Вешалка для одежды настенная
17			Шкаф инструментальный
18			Кулер
19			Вешалка для одежды напольная

20			Сейф для металла
21			Часы электронные
22			Ноутбук
23			Принтер
24			Стол для установки оборудования
25			Верстак металлический
26			Дверь
27			Напольная лента разделения зон работы участников и экспертов
28			Выставочная витрина с ювелирными изделиями
29			Выставочная витрина с ювелирными изделиями

Вход
в
площадку
Комната экспертов
Зона индивидуальных рабочих мест участников
1900
3000
1900
3000
1900
3000
1900
3000
1900
3000
Общая зона
для индивидуальной работы участников
Зона контрольной работы экспертов
Комната участников
Склад/
Гардеробная
для экспертов/
волонтёров
Вход
в
площадку

Схема рабочего пространства компетенции:

- Общая площадь участка 60 $м^2$

Требования к застройке территории участка компетенции «Ювелирное дело».

- Зона для экспертов (может быть совмещена с брифинг - зоной);
- Зона для прохода зрителей и наблюдателей.
- Технические условия (ТУ)
- На каждый конкурсный участок потребуется: сеть питания 220 В.
- Пол всего конкурсного участка должен иметь ровный рельеф.
- Обязательно: требование по пожаробезопасности – наличие огнетушителей.
- Брифинг-зона, экспертная зона должна иметь письменные столы и стулья. Должна быть оборудована розетками. Должна быть ограждена от конкурсных участков.
- Беспрепятственный доступ зрителей к участкам должен быть обеспечен.

6. Требования охраны труда и техники безопасности

1. В процессе изготовления конкурсного задания на всех этапах участниками соблюдаются правила техники безопасности.
2. Перед началом работ привести в порядок свою спецодежду: халат застегнут, волосы убраны под головной убор.
3. Перед работой необходимо проверить исправность работы оборудования. Запрещено работать на неисправном оборудовании. В случае обнаружения неисправности необходимо сообщить техническому эксперту площадки или дежурному эксперту.
4. Подготовить необходимый инструмент для соревнований, готовый к просмотру экспертами.
5. Работая на бормашине, необходимо надеть защитные очки.
6. При травме участника – участник снимается и снимается эксперт его представляющий.
7. Во время работы запрещено разговаривать, использовать мобильные устройства (разговаривать по телефону, фотографировать).
8. При возникновении какого-либо вопроса во время соревнования, участник поднимает руку, тем самым вызывая главного эксперта (зам. главного эксперта) для его решения.
9. Использовать заготовки, только выданные для соревнования.
10. По окончании работы необходимо сдать работу и металлические опилки от заготовки для дальнейшего взвешивания и оценивания.
11. Выключить оборудование за верстаком.
12. Привести рабочее место в порядок.
13. Убрать мусор с верстака.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда по профессии «ювелир»

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Строгое соблюдение формы одежды

1.2. Проверить исправность оборудования.

1.3. Правильная организация рабочего места.

1.4. Соблюдение правил санитарной гигиены.

1.5. По окончании работы – уборка рабочего места.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Строгое соблюдение формы одежды. Работать только в халате и в головном уборе (пилотка, косынка).

2.2. Перед началом работы проверить исправность оборудования: Эл. Проводку, освещение, чистоту, закрепление приспособлений, защитные ограждения, стекла.

2.3. Работать только при хорошем освещении.

2.4. Следить за правильной организацией рабочего места.

2.5. Держать свободным запасной выход.

2.6. Перед началом работы проверить исправность инструмента.

2.7. На каждом рабочем столе иметь сметку.

2.8. В случае неисправности оборудования и инструмента сообщить мастеру производственного обучения.

2.9. Не допускать нарушения дисциплины на рабочем месте, при работе на станках и на участке пайки.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Ювелирный верстак

3.1.1. следить за организацией рабочего места в соответствии с выполняемой работой.

3.1.2. Не заполнять рабочее место лишним инструментом и приспособлениями.

3.1.3. Инструмент на верстаке располагать в соответствии в соответствии с требованиями по правильной организации рабочего места.

3.1.4. Режущий, колющий инструмент хранить в спец. чехлах.

3.1.5. На напильниках и надфилях иметь ручки.

3.1.6. опилки не сдувать и не смахивать руками, а сметать щеткой.

3.1.7. В течение рабочего дня содержать рабочее место в чистоте.

3.2. На станках

3.2.1. Проверить правильную настройку и спец. ограждение станка.

3.2.2. Оснастку станка менять только после полной остановки станка.

3.2.3. Не нарушать дисциплину.

3.2.4. По окончании работы отключить станок, снять оснастку, убрать рабочее место, сдать рабочее место.

3.2.5. Не отвлекать от работы на станке.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении неполадок в работе оборудования или его поломки, а также при выходе из строя рабочего инструмента или приспособлений, немедленно прекратить работу, отключить электропитание и сообщить об этом администрации.

4.2. При загорании электрооборудования станка немедленно выключить станок и приступить к тушению очага возгорания огнетушителем или песком.

4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации лицея.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Очистить инструмент от опилок и стружек.

5.2. Разложить инструмент в шкафу в определенной последовательности на строго закрепленных местах.

5.3. Убрать рабочее место.

5.4. Убрать помещение.

5.5. Об окончании уборки поставить в известность.