

# DeafSkills 2020

Международный чемпионат  
DeafSkills 2020

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

ПО КОМПЕТЕНЦИИ

## Ювелирное дело

Москва 2020



UNDEF



The United Nations  
Democracy Fund

## **Содержание**

### **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 цветными и драгоценными металлами, драгоценными, полудрагоценными и поделочными 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 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 нарушением слуха 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.

#### **1.2. Ссылка на образовательный и профессиональный стандарт**

Образовательные и профессиональные стандарты, в рамках которых разработано конкурсное задание: ФГОС СПО по профессии

ФГОС СПО по профессии 54.01.06 Изготовитель художественных изделий из металла ФГОС ВО, по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов.

ФГОС СПО по профессии 072500.02 Ювелир, по направлению подготовки 29.04.04 Технология художественной обработки материалов.

### 1.3. Требования к квалификации

Требования к квалификации участника для выполнения задания, а также необходимые знания, умения и навыки.

Должен знать:

- Человек должен знать и понимать:
- Процедуры проверки и поддержания в рабочем состоянии специальных личных инструментов, общих инструментов и машин.
- Безопасная эксплуатация и поддержания общих инструментов в мастерской и отдельных личных инструментов
- Процедуры для 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
- Законодательство и нормативные положения, касающиеся приобретения, производства и продажи драгоценных металлов, драгоценных камней и готовых изделий.
- История и традиции ювелирных методов, которые использовали в прошлые периоды и в разных странах.
- Специальные терминологии, касающейся драгоценных металлов и ювелирного дела.
- Информация из источников о электро покрытии и процесса электро покрытия.

Должен уметь:

- Профессионально взаимодействовать с ювелирным дизайнером и другими профессионалами в области ювелирного дела
- Предоставлять экспертные консультации и рекомендации по изготовлению ювелирных изделий, методам выполнения для конкретного проекта
- Оценивать и планировать действия, поиск решений для выполнения отдельных задач и операций, необходимых для изготовления или ремонта ювелирных изделий, компонентов и окончательной сборки.
- Точно интерпретировать предложения для изготовления ювелирных изделий и компонентов, в том числе:
  - Технические чертежи
  - Примеры частей
- Эскизы или визуализированные изображения из цифровой 3D модели
- Интерпретировать технические терминологии и символы
- Определять время, материалы и оборудование, необходимое для завершения проекта
- Работа с высокой степенью точности и точность на тонких и деликатных частях
- Применение правильных процедур для уменьшения потерь и удержания драгоценных металлов для повторного использования
- Соблюдение правил гигиены и безопасности страны или региона, где выполняется работа
- Использование средств индивидуальной защиты (СИЗ), чтобы защитить человека при

работе с металлом.

- Эксплуатация машин и инструментов таким образом, чтобы избежать риска для себя или других в рамках мастерской
- Активно поддерживать непрерывное профессиональное развитие для того чтобы учитывать тенденции моды в дизайне ювелирных изделий, изготовлении, методах и достижениях в области технологии

## 2. Конкурсное задание

### 2.1. Краткое описание задания

В ходе выполнения конкурсного задания необходимо показать навыки:

- Выпиловки;
- Монтировки;
- Пайки заготовок ювелирных изделий;
- Механизмы и/или сборка деталей сложных ювелирных изделий;
- Гравировки, подрезки-ажур;
- Шлифовки изделия.

Конкурсное задание состоит из 2 модулей. Участники должны продемонстрировать навыки проведения монтировочных (разметка, выпилка, пайка, подготовка посадочного места под камень, шлифовальные операции. На выполнение задания отводится 10 часов.

Участники должны получить металл для всех модулей до начала модуля 1, для проверки. Необходимо использовать только предоставленный металл.

- Весь металл будет раздаваться в начале модуля 1.
- Весь металл будет собран в конце модуля 2.
- В критерии «размеры» учитываются только показатели, указанные на чертеже конкурсного задания.

Металл для выполнения модуля выдается и взвешивается в присутствии экспертов.

**30% изменением в конкурсном задании может быть одно из:**

- Увеличение или уменьшение в размерах в задании,
- Увеличение или уменьшение количества отверстий под камни,
- Увеличение или уменьшение диаметра отверстий.
- Креативность одной из деталей задания.

## 2.2. Структура и описание конкурсного задания

Количество и название модулей для выполнения каждой категорией участников, время, отведенное на выполнение задания, описание конечного результата задания по каждому модулю:

<b>Модуль № 1</b> Выпиловка заготовок по заданному чертежу, сборка заготовок, сверление отверстий.	1 день	6 часов	Компонент изделия собран в соответствии с чертежом
<b>Модуль № 2</b> Выполнение ажур-разделки, окончательная сборка изделия шлифовка изделия	2 день	4 часа	Ювелирное изделие соответственно заданному чертежу.

## 2.3. Последовательность выполнения задания

Модуль 1 (6 часов)

Состоит из изготовления ювелирного изделия в соответствии с чертежом.

- выпилка деталей изделия в соответствии с чертежом по заданным размерам,
- пайка,
- сборка,
- сверление отверстий заданных размеров под посадочные места в соответствии с чертежом
- шлифовка

Модуль 2 (4 часа)

Состоит из окончательной сборки изделия и финишной обработки

- сборка
- ажур-разделка под посадочные места в изделии
- финишная обработка.

## 2.4. Критерии оценки выполнения задания

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные). Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Критерии оценки	Вид критерия	Модуль 1	Модуль 2	Суммарный максимальный балл по критериям
		Аспекты критериев		
Соответствие чертежу	Субъективный	Соответствие фронтальных, тыльных, торцевых видов справа, слева, сверху, снизу.		10 баллов
Выпиловка	Субъективный	Выпиловка лобзиком по внешним и внутренним контурам, просверливание отверстий, подготовка посадочных мест, тыльная разделка.		20 баллов
Пайка	Субъективный	Отдельные точки пайка или отдельные области пайки, соединительная пайка между отдельными деталями компонента в соответствии с чертежом.		20 баллов
Ажур разделка	Субъективный	В критерии оценивается качество подрезки (размер, поверхность срезанной части металла, количество в соответствии с чертежом)		10 баллов
Работа с поверхностью	Субъективный	В критерии «работа с поверхностью» - оценивается качество шлифованной поверхности фронтальных, тыльных, торцевых видов справа, слева, сверху, снизу, на внутренних поверхностях деталей – наждачной бумаги 800.		10 баллов
Размеры	Объективный	В критерии «размеры» учитываются только показатели, указанные на чертеже конкурсного задания. Снижение баллов происходит на 0,5 балла, за каждое отклонение +/- 0,2 мм .		20 баллов
Завершение задания	Объективный	Изделие выполнено.		10 баллов
<b>Всего</b>		<b>Не менее 30 аспектов в задании</b>		<b>100 баллов</b>

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

№	Наименование	тех. характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика (возможна замена на аналоги)	количество
1	Верстак ювелира	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-26076/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-26076/goodsinfo.html</a>	5
2	Лампа ювелирная	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-23775-1-22768/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-23775-1-22768/goodsinfo.html</a>	5
3	Бормашина	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-531-1-6491/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-531-1-6491/goodsinfo.html</a>	5
4	Пиезогорелка ручная газ-воздух	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-429-1-4802/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-429-1-4802/goodsinfo.html</a>	5
5	Металлический верстак	<a href="https://www.kbmet.ru/catalog/item-1717.html">https://www.kbmet.ru/catalog/item-1717.html</a>	1
6	Штангенциркуль	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-11428/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-11428/goodsinfo.html</a>	1
7	Маска защитная	<a href="https://apteka.ru/catalog/maska-meditsinskaya-rutex-standart-n50-_59a3d44d28ad1/">https://apteka.ru/catalog/maska-meditsinskaya-rutex-standart-n50-_59a3d44d28ad1/</a>	5
8	Финагель	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-5107/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-454-1-5107/goodsinfo.html</a>	5
9	Аптечка первой помощи	<a href="https://www.nfcom.ru/fonari-megafony-aptechki/aptechki/aptechka-pervoi-pomoshchi-rabotnikam-po-prikazu-no169n-plastikovyi">https://www.nfcom.ru/fonari-megafony-aptechki/aptechki/aptechka-pervoi-pomoshchi-rabotnikam-po-prikazu-no169n-plastikovyi</a>	1
10	Огнетушитель углекислотный	<a href="https://www.nfcom.ru/ognetushiteli-uglekislotnye/ognetushitel-ou-3-5-litrov">https://www.nfcom.ru/ognetushiteli-uglekislotnye/ognetushitel-ou-3-5-litrov</a>	1
11	Стул офисный	<a href="https://www.nfcom.ru/komnat/kompyuternye/model/kompyuternoe_kreslo_prestizh/">komnat/kompyuternye/model/kompyuternoe_kreslo_prestizh/</a>	1
12	Стол офисный	<a href="https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s">https://www.rmesto.ru/ofisnaya_mebel_dlya_personala/ofisnaya_mebel_imago_s/stol_pryamoi_sp_2s</a>	1
13	Доска для пайки из термостойкой стружки	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-430-1-26070/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-430-1-26070/goodsinfo.html</a>	5
14	Основной материал:	Серебро 925 проба	

		Припой ПСР70	
15	Вспомогательный материал: Лимонная кислота Борная кислота Бура	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5303/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5303/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5295/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5295/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5297/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-473-1-5297/goodsinfo.html</a>	1 1 1 1
<b>Запрещено иметь с собой участнику и эксперту</b>			
1	Инструменты/ шаблоны	Инструменты/шаблоны предварительно сформированные для выбранного тестового проекта;	
2	Металл	Любой металл белого и желтого цвета в заготовках.	
<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>тех. Характеристики дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты и ссылка на сайт производителя, поставщика</b>	<b>Ед. измерен ия</b>
1	Контрольно- измерительные инструменты	Весы электронные <a href="http://jmo.ru/catalog/catalog_id=3113.html">http://jmo.ru/catalog/catalog_id=3113.html</a>	1
2	Контрольно- измерительные инструменты	Штангенциркуль электронный <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-20028/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-20028/goodsinfo.html</a>	1
3	УЗВ на 1,3л	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-501-1-4636/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-501-1-4636/goodsinfo.html</a>	1
4	Анка и пунзели набор	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-446-1-4919/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-446-1-4919/goodsinfo.html</a>	1
5	Вальцы ручные	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-451-1-23222/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-451-1-23222/goodsinfo.html</a>	1
6	Фильтры круглые диаметр от 0,18- 3,0	<a href="https://www.sapphire.ru">https://www.sapphire.ru</a>	1



**Каждый участник имеет при себе.**

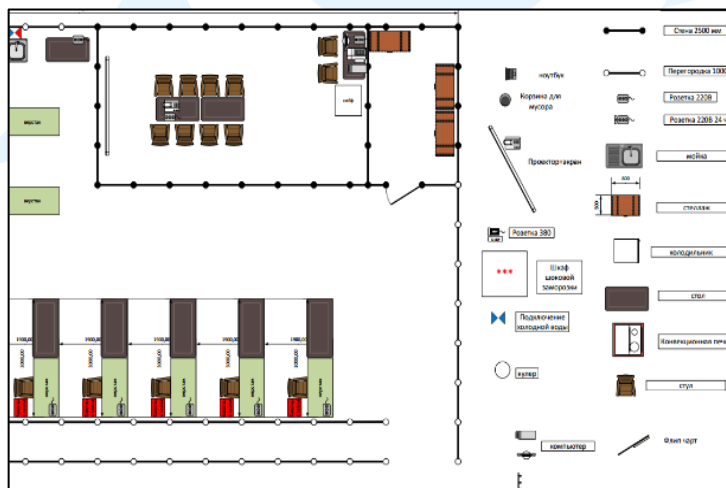
**Toolbox** (индивидуальный ящик с инструментами)

1	Средства для уборки Щетка-сметка, Совок	<a href="https://www.komus.ru/katalog/khozyajstvennyetovary/uborochnyj-inventar/uborochnyj-inventar-dlyapola/komplekty-dlya-uborki/komplekt-dlya-uborki-sovok-i-shhetka-smetka/p/522050/?utm_campaign=trade&amp;utm_source=market-torgmail-spb&amp;utm_medium=00005452&amp;utm_content=522050&amp;utm_term=522050">https://www.komus.ru/katalog/khozyajstvennyetovary/uborochnyj-inventar/uborochnyj-inventar-dlyapola/komplekty-dlya-uborki/komplekt-dlya-uborki-sovok-i-shhetka-smetka/p/522050/?utm_campaign=trade&amp;utm_source=market-torgmail-spb&amp;utm_medium=00005452&amp;utm_content=522050&amp;utm_term=522050</a>	1
2	Лобзик	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-251-1-7571/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-251-1-7571/goodsinfo.html</a>	1
3	Пилки для лобзика №4,0, 5,0, 4	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-24885-1-24895/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-24885-1-24895/goodsinfo.html</a>	По 1 дюжене
4	Набор надфилей	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-22383-1-189/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-22383-1-189/goodsinfo.html</a>	1
5	Напильники	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-293-1-12371/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-293-1-12371/goodsinfo.html</a>	1
6	Молоток ювелирный	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-153/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-153/goodsinfo.html</a>	1
7	Молоток комби резина-пластик	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-144/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-252-1-144/goodsinfo.html</a>	1
8	Штихели	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-595/catalog.html">https://www.sapphire.ru/vcd-595/catalog.html</a>	1
9	Набор флацанок	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-268-1-570/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-268-1-570/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-270-1-20551/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-270-1-20551/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-267-1-25621/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-267-1-25621/goodsinfo.html</a>	1
10	Палочка титановая	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-4730/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-4730/goodsinfo.html</a>	1
11	Пинцет	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-260-1-12164/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-260-1-12164/goodsinfo.html</a>	1
12	Набор сверл	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-23487-1-13750/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-23487-1-13750/goodsinfo.html</a>	1
13	Набор боров	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-596-1-2168/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-596-1-2168/goodsinfo.html</a>	1
14	Набор резинок для бормашины	<a href="https://www.sapphire.ru/search.html?c=search&amp;stypе=12&amp;searchword=%F0%E5%E7%E8%ED%EA%E0">https://www.sapphire.ru/search.html?c=search&amp;stypе=12&amp;searchword=%F0%E5%E7%E8%ED%EA%E0</a>	1

15	Дискдержатели	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-320-1-6717/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-320-1-6717/goodsinfo.html</a>	1
16	Набор корщеток	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-478-1-5437/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-478-1-5437/goodsinfo.html</a>	1
17	Штангенциркуль	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-11428/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-386-1-11428/goodsinfo.html</a>	1
18	Чертилка	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-262-1-12557/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-262-1-12557/goodsinfo.html</a>	1
19	Набор шлифовальной бумаги	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-112/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-112/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-114/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-114/goodsinfo.html</a> <a href="https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-116/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-116/goodsinfo.html</a>	1
20	0.25 мм проволоки биндра	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-6343/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-6343/goodsinfo.html</a>	60 см
21	Наждачная бумага 800 (американский стандарт или эквивалент)	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-117/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-248-1-117/goodsinfo.html</a>	2
22	Газ Специальный высококачественный газ бутан в баллончике. Объем - 250 мл.	<a href="https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-4716/goodsinfo.html">https://www.sapphire.ru/vcd-426-1-4716/goodsinfo.html</a>	1

### 3.1. Схема застройки соревновательной площадки компетенции Ювелирное дело

5 рабочих мест Зоны:



#### Схема рабочего пространства компетенции:

- Общая площадь участка 60 м<sup>2</sup>
- Кулер с водой
- Количество розеток: 3 на каждого участника, 3 общие и 3 комната экспертов.
- Потребляемая мощность участка: 10 кВт.

### 4. Требования охраны труда и техники безопасности

1. В процессе изготовления конкурсного задания на всех этапах участниками соблюдаются правила техники безопасности.
2. Работа участников будет оцениваться анонимно (слепая маркировка), так, чтобы исключить возможность предвзятого оценивания работы конкретного конкурсанта, эксперты не будут иметь доступа к работам конкурсантов и не имеют знаний о своих успехах и не должно быть никакой связи между конкурсантами и экспертами во время выполнения каждого модуля.
3. К участию в чемпионате допускаются лица с инвалидностью или ограниченными возможностями здоровья.
4. Перед началом работ привести в порядок свою спецодежду: халат застегнут, волосы убраны под головной убор.
5. Перед работой необходимо проверить исправность работы оборудования. Запрещено работать на неисправном оборудовании. В случае обнаружения неисправности необходимо сообщить техническому эксперту площадки или дежурному эксперту.

6. Подготовить необходимый инструмент для соревнований, готовый к просмотру экспертами.
7. Работая на бор машине, необходимо одеть защитные очки.
8. При травмировании участника – участник снимается и снимается эксперт его представляющий.
9. Во время работы запрещено разговаривать, использовать мобильные устройства (разговаривать по телефону, фотографировать).
10. При возникновении какого-либо вопроса во время соревнования, участник поднимает руку, тем самым вызывая дежурного эксперта для его решения.
11. Использовать заготовки, только выданные для соревнования.
12. По окончании работы необходимо сдать работу и металлические опилки от заготовки для дальнейшего взвешивания и оценивания.
13. Выключить оборудование за верстаком.
14. Привести рабочее место в порядок.
15. Убрать мусор с верстака.