Приложение 7

|  |  |
| --- | --- |
| wsrlogoE:\огтшщк.jpg | **Городской чемпионат профессионального мастерства для школьников** **JuniorSkills – Yakutsk 2016**  |
| **КОМПЕТЕНЦИЯ** |
| **Ювелирное дело** |

1. ВВЕДЕНИЕ
2. ХАРАКТЕРИСТИКА И ОБЪЕМ РАБОТ
3. ПРИМЕР ПЛАНИРОВКИ ПЛОЩАДКИ
4. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ НАВЫКОВ
5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСНОЙ ЧАСТИ
6. СИСТЕМА ОЦЕНОК И КРИТЕРИЕВ
7. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ
8. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

**1. ВВЕДЕНИЕ**

**1.1. Название и описание профессиональной компетенции**

1.1.1 Название профессиональной компетенции: Ювелирное дело

1.1.2. Описание профессионального навыка

Компетенция включает знания по следующим основным требованиям:

* Технология выполнения (исполнения) конкурсных работ
* Соблюдение техники безопасности при выполнении конкурсных заданий
* Подборка подходящего оборудования и инструмента для выполнения конкурсных работ
* Владение навыками расчета времени выполнения конкурсных работ
* Соблюдение санитарно-гигиенических условий выполнения конкурсных заданий

С незапамятных времен человек старался сделать свой образ более привлекательным. В этом ему помогали различного рода украшения, которые изготавливаются специалистами ю**велирами.** Ювелир - одна из древнейших профессий. Это мастер по изготовлению и ремонту ювелирных изделий из драгоценных металлов и камней, а также цветных, полудрагоценных и других ювелирных вставок. Настоящий ювелир, подобно художнику, обладает хорошим художественным вкусом, фантазией и творческим мышлением. Ювелир должен знать свойства используемых материалов (металлов, драгоценных и полудрагоценных камней), способы обработки камня, производства металлических заготовок и деталей. Знать технические и художественные требования к изделиям, приемы гравировки, чеканки, полировки, виды орнаментов, правила чтения чертежей, уметь изготавливать необходимые приспособления, производить заточку штихелей.

**1.2. Область применения**

1.2.1. Каждый Эксперт и Участник обязан ознакомиться с данным Техническим описанием.

1.2.2. В случае возникновения разночтений в версиях Технического описания на разных языках, версия на русском языке является приоритетной.

**1.3. Сопроводительная документация**

1.3.1. Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

* Положение о проведении Регионального чемпионата профессионального мастерства WorldSkillsRussia - 2015 в Республике Саха (Якутия)
* Правила техники безопасности и санитарные нормы.

**II. ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОБЪЕМ РАБОТ**

Конкурс проводится для демонстрации и оценки квалификации в компетенции «Ювелирное дело». Конкурсное задание состоит только из практической работы.

**2.1. Требования к квалификации**

Участники должны обладать уверенными познаниями в профессиональных областях, относящихся к изготовлению ювелирных изделий.

Общая профессиональная пригодность участника конкурса:

Знания в следующих областях:

* Знания по технике безопасности при изготовлении ювелирных изделий, включая умения, необходимые для применения основных правил техники безопасности и правил действия в аварийных ситуациях, поддержание безопасных условий на своем рабочем месте и на других рабочих местах;

Умение:

* Читать, интерпретировать и извлекать точные технические данные из инструкций, правил, инструкций/руководств, эскизов и чертежей деталей в бумажном или электронном виде;
* Использовать и обслуживать измерительное оборудование (механическое и электрическое), применяемое для изготовления ювелирных изделий;
* Выбирать и применять рабочий инструмент и оборудование (включая знание правил техники безопасности и норм эксплуатации газовых горелок при пайке и плавке изделий), применяемые для изготовления ювелирных изделий;
* знать технологические и физические свойства драгоценных и цветных металлов;
* готовить металлы к ювелирной обработке;
* знать свойства ювелирных вставок;
* выполнять операции по изготовлению ювелирных изделий из драгоценных и цветных металлов;
* выполнять операции по закрепке ювелирных вставок;
* владеть видами художественной обработки материалов;
* уметь применять в работе ювелирный инструмент, приспособления и пользоваться ювелирным оборудованием;
* знать правила техники безопасности и охраны труда.

**2.2. Объем работ**

Участник должен самостоятельно выполнить составленные экспертной комиссией практические задания. Общий объем выполнения работ рассчитан на 9 часов.

**2.3. Конкурсное задание**

**2.3.1.** Формат конкурсного задания

По своему формату, конкурсное задание представляет собой серию из нескольких заданий, выполняемых последовательно, в том числе предусмотрена разметка, выпиливание, пайка, закрепка с подрезкой, гравировка, полировка. Задание для всех конкурсантов одинаковое. Последовательность выполнить задания Участник конкурса выбирает самостоятельно.

**2.3.2.** Структура Конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из практической части.

Общее время на выполнение практического задания составляет 9 часов. В первый день – 6 часов, с перерывом на обед, второй день – 3 часа, до обеда.

* Задание включает в себя:
	+ чертеж изделия или эскиз;
	+ заготовка изготавливаемого изделия;
	+ Инструкции по технике безопасности;
* Участникам конкурса предоставляется драгоценный металл – серебро 925 пробы.

**СМ.ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

**III. ПРИМЕР ПЛАНИРОВКИ ПЛОЩАДКИ**



**IV УПРАВЛЕНИЕ И ПЕРЕДАЧА НАВЫКОВ.**

**4.1. Информация для участников конкурса**

Всю информацию для зарегистрированных участников конкурса можно получить на сайте Министерства профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия) (<http://www.sakha.gov.minprof.ru>).

Такая информация включает в себя:

* Состав экспертно-методического совета
* Программа конкурса
* Техническое описание конкурса
* Рабочая документация конкурса
* Другую информацию, относящуюся к конкурсу.

**4.2. Конкурсные задания**

Обнародованные конкурсные задания можно получить на сайте Министерства профессионального образования, подготовки и расстановки кадров Республики Саха (Якутия) (<http://www.sakha.gov.minprof.ru>). С описанием конкурсных заданий участники конкурса ознакамливаются за 1 (один) час до начала конкурса.

**4.3. Текущее руководство**

Текущее руководство компетенцией производится Главным экспертом WSR по данной компетенции. Группа управления компетенцией состоит из экспертов.

**V. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНКУРСНОЙ ЧАСТИ.**

Конкурсные задания разрабатываются и утверждаются за три дня до начала чемпионата экспертной комиссией. Конкурсное задание одинаковое для всех участников Чемпионата. Конкурсное задание не разглашается до начала конкурса.

 Свойства материала

В конкурсном задании участникам Чемпионата изготавливают изделие из серебра 925 пробы.

**5.1. Утверждение конкурсного задания**

Задание утверждается Экспертами WSR по соответствующей компетенции только в том случае, если каждый модуль можно было выполнить в рамках отведенного времени, с использованием имеющегося инструмента и имеющегося у участников объема знаний.

Главный эксперт WSR следит за тем, чтобы отдельные задания были утверждены группой Экспертов WSR, разработавшей модуль.

**5.2. Обнародование конкурсного задания**

Конкурсное задание озвучивается непосредственно перед самым началом чемпионата.

**5.3. Согласование конкурсного задания (подготовка к конкурсу)**

Согласованием конкурсного задания занимается Главный эксперт WSR по компетенции «Ювелирное дело». Главный эксперт WSR отвечает за следующее:

* Возможность выполнения заданий в течение предписанного времени;
* Точность списка материалов и оборудования;
* Инструкции для участника Конкурса должны содержать минимум текста, и не превышать по объему пространство, отведенное для описания любого из официально утвержденных заданий по изготовлению ювелирных изделий.

Главный эксперт устанавливает крайние сроки подготовки всех конкурсных заданий, с указанием сроков завершения составления и перевода заданий и соответствующей документации. Главный эксперт WSR отвечает за контроль качества каждого конкурсного задания в сотрудничестве с группой Экспертов WSR, занимающихся контролем качества.

**5.4. Изменение конкурсного задания во время конкурса**

Утвержденное конкурсное задание изменению не подлежит.

**VI. СИСТЕМА ОЦЕНОК И КРИТЕРИЕВ.**

На каждую выполненную операцию выставляются оценки по десятибалльной шкале. К основанным на критериях оценки относятся:

* Оценка за выпиливание;
* Оценка за пайку изделия;
* Оценка за закрепку (подрезку);
* Оценка за гравировку;
* Оценка за полировку изделия;
* Оценка за общий вид изделия.

Подробная окончательная схема выставления оценок разрабатывается и утверждается всеми Экспертами WSR непосредственно на чемпионате WSR.

**5.1. Критерии оценки**

Критерии оценки и количество выставляемых баллов разрабатывается и утверждается экспертно-методическим советом и предъявляется участникам конкурса для ознакомления за один час до проведения конкурса.

**VII.ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**ОТРАСЛЕВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ**

См. документацию по технике безопасности и охране труда.

Также необходимо соблюдать следующие отраслевые требования техники безопасности:

* Все участники должны быть одеты в спец.одежда, длинные брюки из черной ткани, специальные туфли и головные уборы. Видимые ювелирные украшения запрещены.
* Униформа всех Экспертов состоит из длинных черных брюк, специальной обуви на плоской подошве, халата или куртки и головного убора. Количество ювелирных изделий должно быть минимальным.
* Все участники должны до начала конкурса научиться обращению с имеющимся на площадке оборудованием.
* Приступая к пайке, каждый ювелир обязан знать устройство и схему работы используемых паяльных аппаратов, а также правила пользования ими.
* Пламя зажженной горелки должно быть направлено только в сторону оборудованного для пайки места, а после окончания работы – сразу погашено.
* При замеченной утечке газа работа должна быть немедленно прекращена до устранения неисправности.
* Отбеливающие растворы обладают разъедающими свойствами, поэтому необходимо избегать попадания их на руки и одежду.
* Категорически запрещается опускать в отбел раскаленные изделия, которые вызывают сильные брызги горячего отбела.

Отраслевые требования техники безопасности включают в себя:

* Наличие первичных пожаротушения средств ОП огнетушители на каждом рабочем месте (огнетушитель);
* Наличие аптечки первой помощи.

**VIII. МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ.**

|  |  |
| --- | --- |
| http://wsr.megaplan.ru/ | **ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ****на проведение Регионального чемпионата профессионального мастерства WorldSkillsRussia – 2015 в РС(Я) по компетенции «ЮВЕЛИРНОЕ ДЕЛО»** |

***Составлен в соответствии с требованиями для российского чемпионата***

**Инструменты, материалы и оборудование для проведения конкурса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование**  | **Кол-во** | **Ответственный за оснащение** |
| 1. | Верстак ювелира | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 2. | Поддон металлический к верстаку (нержавеющая сталь) | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 3. | Стул для ювелира | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 4 | Горелка газ+кислород | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 5. | Бормашина | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 6. | Тиски настольные 40 мм | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 7. | Лампа настольная | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 8. | Доска для пайки из термостойкой стружки | 10 | Участники Чемпионата каждый привозит с собой по одной штуке |
| 9. | Леткал-вертушка с доской | 10 | Участники Чемпионата каждый привозит с собой по одной штуке |
| 10. | Паяльный блок (защитный экран, чашка для кислоты, подставка для наконечника горелки) | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 11. | Огнетушитель | 10 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 12. | Баллон газ (пропан) | 2 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 13. | Баллон кислород | 2 | ГАПОУ РС(Я) «ЯПТ» |
| 14. | Вальцы | 10 | Участники Чемпионата каждый привозит с собой по одной штуке |
| 15.  | Ультразвуковая ванна | 10 | Участники Чемпионата каждый привозит с собой по одной штуке |

**Приложение 1.**

****

**КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

**ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОДВЕСКИ**

ФИО ювелира \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Виды работ: - разметка изображения на заготовку

 - выпиливание по контуру изделия

 - опиливание неровных поверхностей

 - пайка накладки на стойках и крапанового каста на основу изделия

 - гравировка ажурных деталей

 - закрепка корнеровая, крапановая

 - полировка поверхности подвески

Материал: серебро

Вставки: фианит Ø6 мм – 2 шт., Ø 5 мм – 4 шт., Ø 4 мм – 4 шт., Ø 3 мм – 8 шт

Толщина заготовки: пластина - 1 мм.

**Эскиз подвески**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Конструкция подвески** | **Конструктивные элементы** **подвески** | **Порядок выполнения работ** |
| C:\Users\Володя\Desktop\IMG_1912.JPG |    | На пластине толщиной 1 мм производим разметку рисунка подвески, с помощью сверла диаметром 0,9 мм просверлить отверстия, выпилить по внутреннему и внешнему контуру, опиливаем неровные поверхности;Производим гравировку ажурных частей подвески;Отдельно выпиливаем накладку для вставок Ø2 мм, сверлим отверстия;Изготавливаем отверстие для вставки Ø 6 мм, Ø 5мм, Ø 4 мм, Ø 3 мм;Изготавливаем висячие части подвески;Делаем отверстие для висюлек; Шлифуем;Производим корнеровую закрепку вставок;Полируем. |

**Технологические параметры подвески**

Общая высота – 50 мм;

Высота подвески– 40 мм;

Ширина – 12 мм;

Толщина 1 мм;

Диаметр вставок – фианит ø 3мм, ø 4мм, ø 5мм, ø 6мм;

|  |
| --- |
| **Компетенция "Ювелирное дело"** |
| Инструмент, который должен привезти с собой участник |
| № | Наименование | Количество |
| 1 | Сетевой удлинитель на 3 розетки |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
|   |   |   |
| Необходимые оборудования, канцелярия и.т.д. для проведения чемпионата по данной компетенции |
| № | Наименование | Техническая характеристика | Количество | Наличие |
|   | Материал (Латунь)  | размер 7х9, толщина 1 мм | 1 | 1 |
|   | Бормашина, FREEDOM, серия LX |   | 1 | 1 |
|   | Тиски настольные  | 40 мм | 1 | 1 |
|   |  Лобзик  |   | 1 | 1 |
|   | Лампа настольная |   | 1 | 0 |
|   | Штихель вертикальный |   | 1 | 1 |
|   | Круглогубцы ювелирные |   | 1 | 1 |
|   | Плоскогубцы ювелирные |   | 1 | 1 |
|   | Узкогубцы ювелирные |   | 1 | 1 |
|   | Напильники |   | 1 | 1 |
|   | Надфиль |   | 1 | 1 |
|   | Сверло  | диаметр 2.2 мм | 1 | 1 |
|   | Дощечка для гравировки |   | 1 | 1 |
|   |  Пилки | длина 130 мм, АхВ - 0,52 х 0,26 | 1 | 1 |
|   | Полировочный набор из войлока |   | 5 | 5 |
|   | Полировочная насадка |   | 2 | 1 |
|   |   |   |   |   |
| Программное обеспечение |
| 1 |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
| Необходимая мебель и прочие условия |
| 1 | Верстак ювелирный |   | 1 |
|   | Стул |   | 10 |
|   |   |   |   |