****

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Проектирование и моделирование ювелирных украшений»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ этап Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

регион проведения

2025 г.

Конкурсное задание разработано экспертным сообществом и утверждено Менеджером компетенции, в котором установлены нижеследующие правила и необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в соревнованиях по профессиональному мастерству.

**Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:**

[1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc124422965)

[1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ 2](#_Toc124422966)

[1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «Проектирование и моделирование ювелирных украшений» 2](#_Toc124422967)

[1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ 4](#_Toc124422968)

[1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ 4](#_Toc124422969)

[1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив) 7](#_Toc124422970)

[2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ 8](#_Toc124422971)

[2.1. Личный инструмент конкурсанта 8](#_Toc124422972)

[3.  Приложения 8](#_Toc124422973)

**ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

*Пример:*

1. ФГОС – Федеральный государственный образовательный стандарт
2. *ПС –* Профессиональный стандарт
3. *КЗ –* Конкурсное задание
4. *ИЛ –* Инфраструктурный лист
5. *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*N. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

***Необходимо прописать все определения, аббревиатуры, касающиеся конкретной компетенции***

1. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ТРЕБОВАНИЯХ КОМПЕТЕНЦИИ

Требования компетенции (ТК) «Проектирование и моделирование ювелирных украшений» определяют знания, умения, навыки и трудовые функции, которые лежат в основе наиболее актуальных требований работодателей отрасли.

Целью соревнований по компетенции является демонстрация лучших практик и высокого уровня выполнения работы по соответствующей рабочей специальности или профессии.

Требования компетенции являются руководством для подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов / рабочих и участия их в конкурсах профессионального мастерства.

В соревнованиях по компетенции проверка знаний, умений, навыков и трудовых функций осуществляется посредством оценки выполнения практической работы.

Требования компетенции разделены на четкие разделы с номерами и заголовками, каждому разделу назначен процент относительной важности, сумма которых составляет 100.

## 1.2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ СПЕЦИАЛИСТА ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЮВЕЛИРНЫХ УКРАШЕНИЙ»

*Перечень видов профессиональной деятельности, умений и знаний и профессиональных трудовых функций специалиста (из ФГОС/ПС/ЕТКС) и базируется на требованиях современного рынка труда к данному специалисту*

*Таблица №1*

**Перечень профессиональных задач специалиста**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел** | **Важность в %** |
| 1 | **Организация работы, техника безопасности и охрана труда** | 13 |
| Специалист должен знать и понимать:* основы теории и методологии проектирования ювелирных украшений;
* основные методы и способы проектирования и моделирования ювелирных украшений;
* особенности работы с художественными и чертежными инструментами, материалами и оборудованием;
* правила пользования ПК и соответствующих программ для создания трехмерных компьютерных моделей ювелирных украшений на производстве;
* специфику работы с инструментом и оборудованием, используемым при ручном и производственном изготовлении ювелирных украшений;
* правила самоконтроля при создании ювелирного украшения;
* правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;
* правила техники безопасности и охраны труда при работе с художественным и чертёжным инструментом;
* правила техники безопасности и охраны труда при работе с художественными красками;
* правила техники безопасности и охраны труда при работе с персональным компьютером;
* правила техники безопасности и охраны труда при изготовлении ювелирных украшений;
* правила техники безопасности и охраны труда при работе на производстве ювелирных украшений.
 |  |
| Специалист должен уметь:* адаптироваться к условиям работы в художественно-творческом коллективе;
* решать основные типы художественных проектных задач;
* предвидеть и распознавать возможные виды брака и способы устранения их при проектировании и моделировании ювелирных украшений;
* использовать художественные, чертёжные инструменты, материалы и оборудование;
* использовать ПК и соответствующие программы для создания трёхмерных компьютерных моделей ювелирных украшений;
* использовать основные инструменты, современные технологии и технику при изготовлении ювелирных украшений;
* осуществлять самоконтроль на всех этапах разработки ювелирного изделия;
* выполнять проектирование и трёхмерное моделирование ювелирного украшения на профессиональном уровне;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при работе с художественным и чертёжным инструментом;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при работе с художественными красками;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при работе с персональным компьютером;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при изготовлении ювелирных украшений;
* применять правила техники безопасности и охраны труда при работе на производстве ювелирных украшений.
 |  |
| 2 | **Художественное творчество** | 23 |
| Специалист должен знать и понимать:* закономерности визуального восприятия человеком окружающего мира;
* методы анализа данных по заданной теме, описанию и условиям создания художественного образа ювелирного украшения;
* основные понятия, правила и законы создания композиций;
* типологию композиционных средств и их взаимодействие;
* способы решения основных типов художественных проектных задач;
* особенности графических, живописных, пластических решений при создании проекта ювелирного украшения;
* способы воплощения художественного замысла с учетом архитектурной ситуации;
* художественно-технические приемы создания проекта ювелирного украшения;
* законы колористического решения проекта ювелирного украшения;
* основные формы самосовершенствования в композиционных решениях проекта ювелирного украшения;
* направления и теории в истории искусств;
* тенденции развития современного искусства;
* основные направления школ современного искусства.
 |  |
| Специалист должен уметь:* воплощать художественный замысел с учетом архитектурной ситуации;
* интерпретировать различные подходы к формотворчеству;
* применять основные композиционные законы и понятия при создании художественного образа ювелирного украшения;
* включать знания о художественных стилях на этапах проектирования ювелирного украшения;
* применять основные понятия, правила и законы создания композиционных решений при изготовлении трехмерных моделей ювелирных украшений;
* самосовершенствоваться при создании композиционных решений;
* разрабатывать графические и колористические решения композиции;
* создавать объемное и графическое моделирования формы объекта и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла;
* использовать теоретические знания о современном искусстве в практической познавательной деятельности;
* разрабатывать специальные композиции для оформления ювелирных украшений;
* разрабатывать авторские композиции на основе знаний традиций современного искусства и школ современного искусства;
* пользоваться специальной литературой.
 |  |
| 3 | **Проектная графика и средства исполнения** | 15 |
| Специалист должен знать и понимать:* основы изобразительной грамоты;
* приемы и способы простейших построений «от руки»;
* правила и приёмы графического изображения ювелирного украшения;
* правила и приёмы создания фор-эскизов;
* правила и приёмы создания эскизов;
* условности и правила выполнения технического рисунка;
* правила развертывания поверхностей и построения аксонометрической проекции;
* способы изготовления демонстрационного чертежа ювелирного украшения;
* методы и способы выполнения ортогональных чертежей ювелирных украшений;
* параллельное проецирование;
* законы метода проецирования на виды проекций;
* алгоритм и правила построения демонстрационного чертежа ювелирного украшения для трехмерного моделирования;
* правила нанесения светотени на поверхность;
* цвет и цветовую гармонию;
* алгоритм, приёмы и способы проектно-графического изображения в технике «Отмывка ювелирных украшений».
 |  |
| Специалист должен уметь:* самостоятельно разрабатывать методы и приёмы графического изображения;
* использовать основные графические изобразительные материалы и техники при графическом изображении ювелирного украшения;
* использовать средства передачи тона и цвета в изображении ювелирного крашения;
* выбирать наиболее подходящий вид аксонометрии к каждому конкретному заданию;
* выполнять технический рисунок с соответствующим нанесением светотени;
* выполнять ортогональные чертежи ювелирных украшений;
* изготовлять демонстрационный чертеж ювелирного украшения;
* критически оценивать свои достоинства и недостатки своей работы в ходе создания ортогональных чертежей ювелирных украшений;
* выполнять ортогональные демонстрационные чертежи ювелирных украшений;
* выполнять ортогональный чертеж с соответствующим нанесением светотени;
* использовать специальную литературу.
 |  |
| 4 | **Технологии производства ювелирных украшений** | 25 |
| Специалист должен знать и понимать:* физические и химические свойства материалов, применяемых при изготовлении ювелирных украшений;
* художественно – технические приемы изготовления ювелирных украшений;
* современные технологии изготовления ювелирных украшений;
* современные технологии обработки ювелирных сплавов;
* правила и приемы поэтапного выполнения технологического изготовления ювелирного украшения;
* особенности конструирования ювелирных украшений;
* классификацию ювелирных украшений;
* проектирование единичных и серийных ювелирных украшений (предметы, серии, наборы, комплекты);
* специфику изготовления ювелирных украшений при помощи трёхмерного компьютерного моделирования;
* специфику профессионального материального воплощения авторских проектов ювелирных украшений.
 |  |
| Специалист должен уметь:* реализовывать проект в металле;
* конструировать ювелирные украшения;
* применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии в процессе копирования, варьирования и самостоятельного изготовления ювелирных украшений;
* проектировать единичные и серийные ювелирные украшения (предметы, серии, наборы, комплекты);
* изготавливать ювелирные украшения в соответствии с требованиями производства.
 |  |
| 5 | **Трёхмерное компьютерное моделирование** | 10 |
| Специалист должен знать и понимать:* алгоритм и правила создания трехмерных компьютерных моделей ювелирных украшений;
* технологию создания трехмерных моделей ювелирных украшений;
* физические и химические свойства материалов, применяемых при прототипировании трёхмерной модели ювелирного украшения;
* технические требования, применяемые к трехмерным компьютерным моделям ювелирных украшений;
* специфику подготовки трёхмерной компьютерной модели к прототипированию;
* технологию быстрого прототипирования и изготовления ювелирных украшений на производстве.
 |  |
| Специалист должен уметь:* адаптироваться к условиям работы с компьютерными технологиями;
* использовать технические приемы изготовления ювелирных украшений в ходе трехмерного моделирования;
* создавать трехмерные модели ювелирных украшений;
* применять знания и умения в области материаловедения, специальной технологии в процессе копирования, варьирования и самостоятельного изготовления трехмерных моделей ювелирных украшений;
* подготовить трёхмерную модель для прототипирования;
* изготовлять трехмерные модели в соответствии с требованиями производства.
 |  |
| 6 | **Нормативная и проектная документация** | 14 |
| Специалист должен знать и понимать:* специальную терминологию, используемую при создании проекта ювелирного украшения;
* нормативно-правовую документацию, используемую при создании проекта ювелирного украшения;
* правила и приемы расчета веса при изготовлении трехмерной модели ювелирного украшения;
* расчёт стоимости материалов;
* специальную и специализированную литературу.
 |  |
| Специалист должен уметь:* пользоваться специальной терминологией при создании проекта ювелирного украшения;
* применять специальную и специализированную литературу при проектировании и создании трехмерных компьютерных моделей ювелирного украшения;
* использовать нормативно-правовую документацию при создании проекта ювелирного украшения;
* рассчитать стоимость материалов;
* оперировать файлами в операционной системе.
 |  |

***Проверить/соотнести с ФГОС, ПС, Отраслевыми стандартами***

## 1.3. ТРЕБОВАНИЯ К СХЕМЕ ОЦЕНКИ

Сумма баллов, присуждаемых по каждому аспекту, должна попадать в диапазон баллов, определенных для каждого раздела компетенции, обозначенных в требованиях и указанных в таблице №2.

*Таблица №2*

**Матрица пересчета требований компетенции в критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий/Модуль** | **Итого баллов за раздел ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |
| **Разделы ТРЕБОВАНИЙ КОМПЕТЕНЦИИ** |  | **A** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** | **Е** | **Ж** | **З** |
| **1** | 1,8 | 2,2 | 0,7 | 0,8 | 3,0 | 1,5 | 2,0 | 1,0 | **13** |
| **2** | 7,0 | 8,4 | 3,7 | 0,0 | 3,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | **23** |
| **3** | 1,4 | 4,4 | 3,0 | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | **15** |
| **4** | 0,0 | 2 | 3,9 | 0,0 | 4,9 | 3,0 | 11,2 | 0,0 | **25** |
| **5** | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,5 | 3,5 | 4,0 | 0,0 | **10** |
| **6** | 2,8 | 0,9 | 0,9 | 0,4 | 2,7 | 0,5 | 0,8 | 5,0 | **14** |
| **Итого баллов за критерий/модуль** | **13,0** | **17,9** | **12,2** | **7,4** | **17,0** | **8,5** | **18,0** | **6,0** | **100** |

1.4. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка Конкурсного задания будет основываться на критериях, указанных в таблице №3:

*Таблица №3*

**Оценка конкурсного задания**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий** | **Методика проверки навыков в критерии** |
| **А** | Фор-эскизный поиск | Судейская оценка:* художественное творчество;
* проектная графика и средства исполнения.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* художественное творчество;
* проектная графика и средства исполнения;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **Б** | Эскизная отрисовка | Судейская оценка:* художественное творчество;
* проектная графика и средства исполнения;
* технологии производства ювелирных украшений.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* проектная графика и средства исполнения;
* технологии производства ювелирных украшений;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **В** | Построение демонстрационного чертежа | Судейская оценка:* художественное творчество;
* проектная графика и средства исполнения;
* технологии производства ювелирных украшений.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* художественное творчество;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **Г** | Проектно-графическое изображение | Судейская оценка:* проектная графика и средства исполнения.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **Д** | Конструирование трёхмерных моделей | Судейская оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* художественное творчество.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* технологии производства ювелирных украшений;
* трёхмерное компьютерное моделирование;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **Е** | Конструирование трёхмерных моделей литниковой системы | Судейская оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* технологии производства ювелирных украшений.

Объективная оценка:* технологии производства ювелирных украшений;
* трёхмерное компьютерное моделирование;
* нормативная и проектная документация.
 |
| **Ж** | Подготовка трёхмерной модели для аддитивного производства (прототипирование) | Судейская оценка:* технологии производства ювелирных украшений;
* трёхмерное компьютерное моделирование.

Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* технологии производства ювелирных украшений;
* трёхмерное компьютерное моделирование;

нормативная и проектная документация. |
| **З** | Составление отчетной документации | Объективная оценка:* организация работы, техника безопасности и охрана труда;
* нормативная и проектная документация.
 |

## 1.5. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Возрастной ценз: 16–22 года.

Общая продолжительность Конкурсного задания[[1]](#footnote-1): 18 ч.

Количество конкурсных дней: 3 дней

Вне зависимости от количества модулей, КЗ должно включать оценку по каждому из разделов требований компетенции.

Оценка знаний участника должна проводиться через практическое выполнение Конкурсного задания.

В дополнение могут учитываться требования работодателей для проверки теоретических знаний / оценки квалификации.

### 1.5.1. Разработка/выбор конкурсного задания

Конкурсное задание состоит из 8 (А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З) модулей, включает обязательную к выполнению часть (инвариант) - 6 (А, Б, В, Д, Ж, З) модулей, и вариативную часть - 2 (Г, Е) модулей. Общее количество баллов конкурсного задания составляет 100.

Обязательная к выполнению часть (инвариант) выполняется всеми регионами без исключения на всех уровнях чемпионатов.

Количество модулей из вариативной части, выбирается регионом самостоятельно в зависимости от материальных возможностей площадки соревнований и потребностей работодателей региона в соответствующих специалистах. В случае если ни один из модулей вариативной части не подходит под запрос работодателя конкретного региона, то вариативный (е) модуль (и) формируется регионом самостоятельно под запрос работодателя. При этом, время на выполнение модуля (ей) и количество баллов в критериях оценки по аспектам не меняются.

*Таблица №4*

**Матрица конкурсного задания**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обобщенная трудовая функция | Трудовая функция | Нормативный документ/ЗУН | **Модуль** | Константа/вариатив | ИЛ | КО |
| 3 | 8 | 8 | 8 | 6/2 | 8 | 2 |

***Инструкция по заполнению матрицы конкурсного задания (Приложение № 1)***

1.5.2. Структура модулей конкурсного задания (инвариант/вариатив)

**Модуль А. (Фор-эскизный поиск композиционных решений)**

*Время на выполнение модуля:* 3 ч. (1 день (С1))

**Задание:** нарисовать на **шести** листах фор-эскизные изображения проекта ювелирного украшения.

**Модуль Б. (Эскизная отрисовка)**

*Время на выполнение модуля:* 2 ч. (1 день (С1))

**Задание:** нарисовать на **двух** листах эскизные изображения проекта ювелирного украшения.

**Модуль В. (Построение демонстрационного чертежа)**

*Время на выполнение модуля:* 1 ч. (1 день (С1))

**Задание:** построить демонстрационный чертеж с графическим изображением ювелирного украшения на видах проекций.

**Модуль Г. (Проектно-графическое изображение)**

*Время на выполнение модуля:* 2 ч. (2 день (С2))

**Задание:** проектно-графически изобразить ювелирное украшение на видах проекций в технике «Отмывка ювелирных украшений».

**Модуль Д. (Трёхмерное моделирование)**

*Время на выполнение модуля:* 4 ч. (2 день (С2))

**Задание:** построить трёхмерные модели деталей ювелирного украшения (файл с расширением - .3dm).

**Модуль Е. (Трёхмерное моделирование литниковой системы)**

*Время на выполнение модуля:* 2 ч. (3 день (С3))

**Задание:** построить трёхмерные модели деталей литниковой системы (файл с расширением - .3dm).

**Модуль Ж. (Подготовка данных и редактирование трёхмерных моделей для аддитивного производства)**

*Время на выполнение модуля:* 3 ч. (3 день (С3))

**Задание:** подготовить трёхмерные модели деталей к производственному этапу – прототипированию (аддитивное производство) (файл с расширением - .stl)

**Модуль З. (Составление отчётной документации)**

*Время на выполнение модуля:* 1 ч. (3 день (С3))

**Задание:** составить отчётную документацию (спецификация).

### 1.5.3. Тип конкурсного задания

* **Секретное (модули)**

Файловая папка формата A4, которая выдаётся, до начала официального времени на выполнение Конкурсного задания, с содержащимися в ней листами с секретной информацией:

* с заданными данными, которые обозначены на листах в приложении 6 и 7 (вспомогательные материалы к Конкурсному заданию);
* с графическим изображением заданных силуэтов, изображённых на видах проекций в приложении 9 (вспомогательные материалы к Конкурсному заданию), которые требуются для практической работы по модулям:

**Модуль А/ Фор-эскизный поиск композиционных решений:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6);
* тема, описание и условия для создания художественного образа проекта ювелирного украшения (приложение 7);
* изображение силуэта ювелирного украшения на видах проекций: вид сверху (top), вид спереди (front), вид слева (left) (приложение 9).

**Модуль Б/ Эскизная отрисовка:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6);
* тема, описание и условия для создания художественного образа проекта ювелирного украшения (приложение 7);
* изображение силуэта ювелирного украшения на видах проекций: вид сверху (top), вид спереди (front), вид слева (left) (приложение 9).

**Модуль В/ Построение демонстрационного чертежа:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6).

**Модуль Г/ Трёхмерное моделирование:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6).

**Модуль Д/ Трёхмерное моделирование литниковой системы:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6).

**Модуль Е/ Подготовка данных и редактирование трёхмерных моделей для аддитивного производства:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6).

**Модуль З/ Составление отчётной документации:**

* техническое задание и технологические требования к проекту ювелирного украшения (приложение 6).

# 2. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА КОМПЕТЕНЦИИ*[[2]](#footnote-2)*

**2.1. Организация, оформление и содержание листов (вспомогательных материалов к Конкурсному заданию) для практических работ конкурсантов:**

* лист формата A4, с указанным на нём порядковым номером 1/6, в содержание которого входит описание технического задания и технологических требований для разработки проекта ювелирного украшения. (приложение 4);
* лист формата A4, с указанным на нем порядковым номером 2/6. Данный лист содержит описание темы и условий для создания художественного образа проекта ювелирного украшения (приложение 5);
* шесть листов бумаги (плотность: 80 г/кв.м) формата A4, с указанным на них порядковым номером 3/6. Данные листы содержат фор-эскизные изображения поиска композиционных решений проекта ювелирного украшения (приложение 6);
* два листа бумаги (плотность: 200 г/м2) формата A4, с указанным на них порядковый номер 4/6. Данные листы предназначены для графической отрисовки эскизов проекта ювелирного украшения и должны содержать изображённые виды следующих проекций: вид сверху (top); вид спереди (front) и вид слева (left) в масштабе 1:1, а также изометрическая проекция (isometric) в масштабе 2:1 (приложение 7);
* лист бумаги (плотность: 200 г/м2) формата A4, с указанным на нем порядковым номером 5/6. Данный лист предназначен для графического построения демонстрационного чертежа проекта ювелирного украшения, и должен включать в себя изображённые виды проекций: вид сверху (top); вид спереди (front); вид слева (left) и вид справа (right) в масштабе 1:1 (приложение 8);
* лист бумаги (плотность: 200 г/м2) формата A4 с указанным на нём порядковым номером 6/6, для проектно-графического изображения проекта ювелирного украшения в технике: «Отмывка ювелирного украшения». И должен содержать в себе изображённые виды проекций: вид сверху (top); вид спереди (front); вид слева (left) и вид справа (right) в масштабе 1:1 (приложение 9).

**2.2. Правила организации работы и оформление файловых папок формата A4 конкурсантов:**

* файловая папка формата A4 содержит вспомогательные материалы к конкурсному заданию: листы для графических работ; листы, содержащие секретную информацию: заданные данные и лист с графическим изображением (заданный силуэт на видах проекций), выдаётся, до начала официального времени на выполнение Конкурсного задания;
* на каждой папке должен быть проставлен (присвоен) порядковый номер;
* количество папок соответствует, количеству конкурсантов, заявленных на чемпионате по компетенции.
* все листы (вспомогательные материалы к конкурсному заданию), группируются в соответствии с указанным на них порядковым номером и вкладываются/раскладываются в файловой папке формата А4 в порядке убывания, начиная с предпоследней страницы (конца файловой папки формата A4) до первой (началу файловой папки формата A4).

**2.3. Правила организации рабочих столов на персональных компьютерах конкурсантов:**

* все сторонние программы, которые не входят в инфраструктурный лист удаляются с персонального компьютера;
* создаётся рабочая папка конкурсанта (в названии рабочей папки должны использоваться транскрипционные знаки английского языка с обозначением чемпионатной линейки, месяца, года и номера рабочего места конкурсанта (пример - RH0122\_01));
* в рабочей папке конкурсанта должны находиться папки с названием: 3DM, REF, STL и файлы (вспомогательные материалы к Конкурсному заданию): с расширением – .xlsx, шаблон с электронной таблицей (приложение 10); c расширением – .3dm, с трёхмерными моделями ювелирных камней;
* в панель задач должны быть добавлены стандартные приложения: калькулятор и ножницы.

**2.4. Правила организации и настройки локальной сети (LAN) на персональных компьютерах:**

* персональный компьютер, который расположен на общей рабочей площадке конкурсантов, должен иметь сетевой доступ к рабочим папкам конкурсантов и отображать все рабочие папки;
* каждой рабочей папке конкурсантов должно быть присвоен порядковый номер, согласно рабочему месту конкурсанта;
* на персональном компьютере, который расположен на общей рабочей площадке, установлен пароль. Доступ к персональному компьютеру имеет только Главный эксперт.

**2.5. Правила настройки программ для трёхмерного моделирования на персональных компьютерах конкурсантов:**

* все настройки программы для трёхмерного NURBS - моделирования на персональных компьютерах конкурсантов «сбрасываются» до начальных (базовых) установок;
* сетка (grid) рабочего поля имеет значение 1мм. с шагом основных линий 10мм. и отображается во всех видовых окнах программы;
* конкурсант может настроить интерфейс и функции (инструменты) программы для удобного использования, но запрещается добавлять сторонние плагины и скрипты.

**2.6. Правила настройки и организации работы на персональных компьютерах:**

* включение и отключение персональных компьютеров осуществляет Главный эксперт;
* электронные копии листов (в формате – .jpg), содержащих секретную информацию (заданные данные и лист с графическим изображением (заданный силуэт на видах проекций), должны быть загружены в папку REF, которая находится в рабочей папке, на рабочем столе конкурсанта в день С1, до начала официального времени на выполнение Конкурсного задания;
* графические работы конкурсантов, которые потребуются для конструирования трёхмерных моделей, выполненные на листах (вспомогательные материалы к Конкурсному заданию) с изображенными видами проекций, должны быть загружены Главным экспертом в формате – .jpg в папку с названием REF, до начала работы над модулем «Конструирование трёхмерных моделей»;
* папки с рабочими файлами конкурсантов из персонального компьютера (расположен на общей рабочей площадке) в персональные компьютеры (которые расположены в комнате экспертов), переносит лично Главный эксперт, с помощью запоминающего устройства (USB-флеш-накопителя);
* технический эксперт не имеет доступ к содержанию и редактированию рабочих столов и рабочих папок на персональных компьютерах конкурсантов;
* диагностика, настройка и устранение неисправности персональных компьютеров во время проведения соревнований, должна осуществляться только Техническим экспертом, в сопровождении Главного эксперта.

**2.7. Правила практической работы конкурсантов:**

* конкурсанты имеют право использовать персональный компьютер, на всём протяжении соревнований, во время выполнения Конкурсного задания;
* файлы с расширением – .3dm сохраняются в папку с названием 3DM (находится в рабочей папке на рабочем столе персонального компьютера конкурсанта);
* файлы с расширением –. stl сохраняются в папку с названием STL, (находится в рабочей папке на рабочем столе персонального компьютера конкурсанта);
* файлы с расширением: – .jpg; – .png, сохраняются в папку с названием REF (находится в рабочей папке на рабочем столе персонального компьютера конкурсанта).

**2.8. Правила фотографирования и копирования практических работ конкурсантов:**

* конкурсанты и эксперты, до окончания чемпионата, не имеют права фотографировать практические работы, изображённые на листах (формат A4) или мониторах;
* фотографирование, копирование и загрузка графических работ в соответствующие рабочие папки на персональных компьютерах конкурсантов, осуществляется лично Главным экспертом.

**2.9. Правила оценки графических работ конкурсантов:**

* проверку графических работ конкурсантов следует начинать с оценивания аспектов по измеримым параметрам: «Оформление папки с графическими работами (портфолио)» и «Аккуратность выполнения графических работ».

**2.10. Личный инструмент конкурсанта:**

Список материалов, оборудования и инструментов, которые конкурсант может или должен привезти с собой на соревнование. Указывается в свободной форме.

Неопределенный - можно привезти оборудование по списку, кроме запрещенного.

* компьютерная мышь;
* колонковая кисть;
* синтетическая кисть;
* карандаш чернографитный 2B, B, H;
* карандаш механический 0.35;
* набор стержней для механического карандаша 0.35;
* ластик-карандаш;
* клячка.

**2.11. Материалы, оборудование и инструменты, запрещённые на площадке:**

Список материалов, оборудования и инструментов, которые запрещены на соревнованиях по различным причинам. Указывается в свободной форме.

* любые средства связи;
* подключение к системному блоку периферийных устройств (кроме тех, которые предусмотрены инфраструктурным листом);
* листы формата a4 (кроме тех, которые предусмотрены конкурсным заданием).

# 3. ПРИЛОЖЕНИЯ

№1 Описание компетенции

№2 Инфраструктурный лист

№3 План застройки

№4 Конкурсное задание

№5 Критерии оценки

Приложение №1 Инструкция по заполнению матрицы компетенции

Приложение №2 Матрица конкурсного задания

Приложение №3 Инструкция по охране труда и технике безопасности по компетенции «Проектирование и моделирование ювелирных украшений».

Приложение №4 **Техническое задание и технологические требования** к проекту ювелирного украшения (КЗ) (.pdf)

Приложение №5 **Описание темы и условий для создания художественного образа** проекта ювелирного украшения (КЗ) (.pdf)

Приложение №6 **Лист формата A4 для фор-эскизного изображения поиска композиционных решений образа** проекта ювелирного украшения

Приложение №7 **Лист формата A4 для графической отрисовки эскизов** проекта ювелирного украшения с изображёнными видами проекций: вид сверху (top); вид спереди (front) и вид слева (left) в масштабе 1:1 и изометрическая проекция (isometric) в масштабе 2:1 (.pdf)

Приложение №8 **Лист формата A4 для графического построения демонстрационного** чертежа проекта ювелирного украшения, с изображёнными видами проекций: вид сверху (top); вид спереди (front); вид слева (left) и вид справа (right) в масштабе 1:1 (.pdf)

Приложение №9 **Лист формата A4, для проектно-графического изображения** проекта ювелирного украшения в технике: «Отмывка ювелирного украшения», с изображёнными видами проекций: вид сверху (top); вид спереди (front); вид слева (left) и вид справа (right) в масштабе 1:1 (.pdf)

Приложение №10 **Документ (спецификация) в виде электронной таблицы** (.xlsx)

1. *Указывается суммарное время на выполнение всех модулей КЗ одним Вконкурсантом.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Указываются особенности компетенции, которые относятся ко всем возрастным категориям и чемпионатным линейкам без исключения.* [↑](#footnote-ref-2)