**Инструкция для участников и экспертов конкурсной площадки**

**компетенции «Инженерный дизайн CAD»**

Содержанием конкурсного задания являются элементы машиностроительного профиля. Конкурсанты получают описание задания, чертежи и спецификации в бумажном и цифровом виде.

Выполнение задания предполагает:

* Построение 3D-моделей деталей, подсборок и сборок в соответствии с чертежами и описанием;
* Создание чертежей согласно заданию;
* Создание фотореалистичной визуализации изделия;
* Выполнение схем сборки-разборки указанных частей конструкции;
* Создание анимационного ролика изделия.

Во время проведения конкурсной части запрещено использование любых носителей информации, смартфонов, телефонов и прочей электроники. Не допускается фотографирование или копирование конкурсного задания или его частей.

**Текстовое описание задания «Затвор»**

1. Создать папку на диске D: с именем «Участник (номер пакета документов)». Все материалы складывать в эту папку.
2. Изучить документацию.
3. Смоделировать детали.
4. Выполнить подсборку и итоговую сборку.
5. Выполнить чертёж подсборки на листе А2 со спецификацией.
6. Сгенерировать фотореалистичное изображение подсборки и сборки в формате jpg с разрешением 1920х1080 пикселей.
7. Выполнить анимацию работы изделия и облёт камеры в формате avi продолжительностью не менее 15сек.
8. Сделать анимированную взрыв-схему подсборки.
9. В ходе выполнения работ зафиксировать нестыковки в документации.

|  |  |
| --- | --- |
| Муниципальный конкурс «Я выбираю» | |
| Сроки проведения |  |
| Место проведения | Челябинск, проспект Свердловский, 59  МАУДО «ДПШ» каб.39 |
| Наименование компетенции | Инженерный дизайн CAD |
| Главный эксперт | Протченко Александр Александрович |
| Количество участников, max | ~12 участников |

Конкурсное задание

|  |  |
| --- | --- |
| Формат и структура конкурсного задания | Конкурсное задание состоит из 1 модуля |
| Продолжительность (лимит времени выполнения задания) | Конкурсное задание рассчитано на 4 часа |
| Описание объекта (чертеж, схема, фото, изделие и др.) | Чертежи деталей, сборочных единиц, спецификации, текстовое описание: |
| Последовательность выполнения задания (возможно технологическая карта) | Участник, изучив текстовое описание задания, чертежи и спецификации, моделирует в САПР детали и сборочные единицы, затем выполняет чертежи, фотореалистичные изображения и анимацию согласно заданию, при этом соблюдает технику безопасности и следит за порядком на рабочем месте. |
| Критерии оценки | Моделирование деталей: 20 баллов  Моделирование сборки: 20 баллов  Чертежи: 10 баллов  Фотореалистичное изображение: 5 баллов  Анимация изделия: 10 баллов  Взрыв-схема: 10 баллов  Соблюдение ТБ и ОТ, организация рабочего места: 5 баллов  Итого: 80 баллов плюс 0,1балла за каждую нестыковку в документации |
| Требования ОТ и ТБ. | Гигиенические требования к организации работы Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 (с изменениями от 25 апреля 2007 г.) |