

Компетенция

«Изготовление прототипов» - Юниоры (14+)

**«Подводный скутер»**



**Конкурсное задание для возрастной группы 14+**

**Компетенция «**Изготовление прототипов**»**

**Главный эксперт:** Андреева Валерия Владимировна педагог ДО

**Возрастная категория:** 14-16 лет (Примечание: на момент участия в региональном этапе чемпионата до 31.08.2021г. участнику не должно быть 17 лет).

**Дата проведения**: 08-09 декабря 2020г.

**Формат проведения:** дистанционно (оффлайн), с использованием платформы ZOOM

**Время проведения:** 10.00 ч.

**Форма участия в конкурсе***:* индивидуальная

**Количество часов на выполнение задания:** 12 ч.

**Взнос**: 50 рб. Перевод на Моббанк 89681537553-сбербанк

(Валерия Владимировна А.)

**При себе иметь (обязательно):**

**-** сотовый телефон

- ноутбук (с программой КОМПАС-3D )

- сетевой фильтр.

Содержанием конкурсного задания являются работы по изготовлению прототипа подводного скутера, предназначенного для буксировки пловца-подводника. Участники соревнований получают описание задания, рабочий чертеж прототипа. Конкурсное задание имеет несколько модулей (Модуль A, B, C), другие являются сквозными (Модуль D, E) и выполняются на протяжении всего соревновательного времени.

Задание включает в себя создание деталей прототипа изделия «Подводный скутер».

Время и детали конкурсного задания в зависимости от конкурсных условий могут быть изменены членами жюри.

Окончательные аспекты критериев оценки уточняются членами жюри. Оценка производится как в отношении прототипа изделия, так и в отношении процесса выполнения конкурсной работы.

# **МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ**

Модули и время сведены в таблице 1 Таблица 1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование модуля | Рабочее время | Время на  задание |
| 1 | Модуль A. Разработка 3D моделей прототипа изделия согласно чертежу | 10:00 - 13:00  14:00- 17:00 | 6ч. |
| 2 | Модуль B. Создание модели по STL | 10:00 - 13:00  14:00- 17:00 | 6ч. |

# Задание состоит из двух модулей.

# **Модуль A**. Разработка 3D моделей прототипа изделия согласно чертежу

Заданием являются чертежи прототипа изделия «Подводный скутер» (выдаются участникам).

Участникам предстоит разработать 3D-модели деталей изделия (1-3, 6, 7, 9-13) согласно чертежу, и произвести **сборку** в системе CAD. Модели деталей изделия: 4-5, 8, 14, 15 в Модуле A **не оцениваются**. Для этого модуля имеется ограничение по времени 6 часа. По окончании отведенного времени участники сдают трехмерную модель **сборочной единицы** прототипа в формате **\*.stl формате программы, используемой участником.** Оценивается сданная 3D-модель **сборочной единицы** прототипа в формате **\*.stl,** начинающаяся со слова «Сборка». Детали, не вошедшие в сборку изделия, не оцениваются. Все файлы отправляются на электр.почту [valeriandreeva220993@gmail.com](mailto:valeriandreeva220993@gmail.com), в папке с номером команды и названием модуля (например \К1\_модульA).

# **Модуль B.** Создание модели по STL

Разработка твердотельных моделей деталей изделия «Модель Подводный скутер» по триангуляционной модели (STL модели). Участникам на протяжении 6 часа необходимо построить твердотельную модель по заданному \*.stl файлу, обязательным условием при принятии модели является наличие дерева построения модели. Сдается модель в формате \*. STL .

При отсутствии хотя бы одного из файлов указанных форматов модуль не оценивается.

# По завершении участником Модуля B он обязан оповестить экспертов.

Готовую работу в формате STL отправляете на электронную почту [valeriandreeva220993@gmail.com](mailto:valeriandreeva220993@gmail.com) . Вместе с конкурсной работой отправляете видеозапись (запись экрана выполнения задания). Запись экрана делается через любое приложение, на ваше усмотрение. Без видеозаписи работы не принимаются на проверку.

**При работе делайте скриншот.**

Важно, чтобы в конечном счёте была предоставлена 3D модель с правильной топологией. Объедините все части модели, чтобы в итоге мы могли увидеть целостный объект, или ряд целостных объектов, если это подразумевается в композиции.

**Создавайте скриншоты по завершении каждого этапа работы, или в те моменты, которые вам покажутся важными для демонстрации.**

Заявки на участие принимаются по электронной почте до 06 декабря 2020г. [valeriandreeva220993@gmail.com](mailto:valeriandreeva220993@gmail.com)

ЗАЯВКА

на участие в чемпионате WorldSkillsRussiaJuniors компетенция:

«Изготовление прототипов»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | |
| ФИО участника  Отчество | Дата  рождения | Школа, класс  класс | Руковод-ль (ФИО полностью) | Адрес  проживания | Телефон | Электронная почта  адрес |
|  |  |  |  |  |  |  |





