

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ
по компетенции “Моделирование 3Д ручкой”

Тема: «Разработка и прототипирование башни Биг-Бэн»

Дата проведения: 30 ноября 2024г.

Место проведения: МАУ ДО “ЦТИТ”, ул. Лермонтова 11

Время проведения: 10.00.ч.

Возрастная категория: 7-10 лет

Командный состав: состоит из двух “ребенок-родитель /взрослый”

Организационный взнос: От каждой команды взнос за участие составляет 500 руб. Взнос участников будет предназначаться для изготовления грамот и сертификатов.

Конкурсное задание состоит из модуля 1, из модуля 2 и модуля 3.

С собой принести: пластики разного цвета, сетевой фильтр, 3д ручка (из команды 1 шт.)

Что нельзя: категорически запрещается брать с собой на соревновательную площадку за ранее сделанную работу.

Общая продолжительность конкурсного задания: 3ч. 5 мин.

Участникам предлагается самостоятельно спроектировать башню Биг-Бэн. Собрать изделие, проверить собираемость.

В качестве входных данных для проектирования предлагаются:

✓ Трафареты для рисования;

Требования к изготавливаемому прототипу:

✓ Изделие должно быть не разбираемым;

✓ Габариты изделия должны совпадать с размерами на трафарете (допустимое отклонение 1 мм по всем габаритам);

Модули задания и необходимое время

№ п/п	Наименование модуля	Время на задание
1	Модуль 1. Подготовка ручки к печати	5 мин.
2	Модуль 2. Рисование 3D моделей	2ч.
3	Модуль 3. Сборка и тестирование конструкции	1 ч.

Модуль 1. Подготовка ручки к печати.

В начале работы команда должна:

- распаковать и подготовить пластик к заправке в 3D ручку;
- заправить пластик, проверить правильность заправки и протестировать рисование ручкой.

Для этого модуля имеется ограничение по времени 5 минут. По результатам модуля 1, участники допускаются к рисованию 3D моделей.

Модуль 2. Рисование 3D моделей (2 ч.)

- Разместить трафареты на столе и приступить к рисованию.
- Аккуратно нарисовать все предложенные модели.

После подготовки ручки, команды начинают рисование, используя предоставленные трафареты. Участники могут использовать разные цвета пластика и менять пластик в ручке в присутствии эксперта. За 2 часа команда должна нарисовать 3D модели и сдать их. После проверки участники могут приступить к выполнению следующего модуля.

Модуль 3. Сборка и тестирование конструкции (1ч.)

- Разместить все элементы в правильном порядке.
- Аккуратно, пользуясь 3D рукой скрепить нужные детали между собой.
- Протестировать итоговую конструкцию.

При сборке каждая деталь крепится к другой, используя при этом 3D ручку. То есть они присоединяются друг к другу и крепятся пластиком, таким образом, чтобы детали были плотно закреплены между собой.

Критерии оценки

По итогам отведенного времени у участников чемпионата оцениваются:

№	Критерии	Максимальный балл	Баллы
1	Подготовка рабочего места и оборудования к работе	10	
2	Исправность 3D ручки	10	

3	Прототипирование (процесс создания)	10	
4	Изготовление прототипа	10	
5	Корректность сборки башни	10	
6	Количество истраченного пластика	10	
6	Соблюдение правил ТБ	10	
7	Работа в команде	10	
8	Цельность и устойчивость конструкции	10	



Заявка

Заявка высылается на адрес электронной почты: technopark.nrb@gmail.com
с пометкой в теме письма: “Семейный чемпионат”.

Телефон для справок: 89681537553 (Валерия Владимировна)

Форма заявки для участия в семейном чемпионате профессионалы будущего

Компетенция: _____ Возрастная категория: _____	Участник команды (ребенок)	Участник команды (родитель / взрослый)
ФИО полностью, класс:		
Дата рождения, возраст:		
Название образовательной организации, представляющей команду		
Руководитель /наставник		
ФИО полностью руководителя:		
Занимаемая должность, место работы:		
Номер телефона педагога (руководителя) прикрепленный к WhatsApp		

*Сканируйте QR-код и подпишитесь на официальную страницу
ВКонтакте нашего Центра.*

