

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУ ДО ЦТТ «Новация»
А.Е. Кирьянов

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО 3D ТЕХНОЛОГИЯМ

1. Общие положения

Настоящее Положение определяет порядок проведения региональной олимпиады по 3D технологиям (далее - «3D-олимпиада») среди школьников образовательных учреждений Ивановской области и города Иванова.

Организаторы конкурса: Управление образования Администрации города Иванова, Центр технического творчества «Новация», Центр молодежного инновационного творчества «Агентство Инноваций», компания «Мегафон».

2. Цели и задачи

Цель: создание условий для выявления и поддержки талантливых школьников, проявляющих интерес и способности к объемному художественному и техническому творчеству.

Задачи Олимпиады:

- повышение качества инженерного образования образовательных организаций общего и дополнительного образования
- углубление понимания физических основ функционирования проектируемых изделий посредством 3D-моделирования, 3D-сканирования, 3D-печати
- внедрение новых образовательных технологий в учебный процесс
- развитие сотрудничества системы образования и реального сектора экономики.

3. Сроки и место проведения Олимпиады:

Олимпиада проводится с 22.02.2017 по 14.03.2017 г. в 3 этапа:

1. Регистрация. Заявки принимаются в электронной форме по ссылке <https://docs.google.com/forms/d/1nSf747uSMo0qFcfCt9UW1t7z2zhe0DgPxisAUTuYfYA/edit> до 15.00 9 марта 2017 г.
2. Консультация. Для всех участников консультация состоится по мероприятию 10.03.2016 в ЦТТ «Новация» в 17.00
3. Мероприятие. 14.03.2017 с 13.00 до 19.00 в МАУ ДО ЦТТ «Новация»

4. Олимпиада проводится по направлениям:

- 3D-моделирование – создание виртуальных цифровых объемных моделей, с обязательным представлением готовой модели распечатанной на 3D-принтере по заданным техническим характеристикам;
- 3D-сканирование – создание при помощи 3D-сканера и обработка виртуальных цифровых объемных моделей, с обязательным представлением готовой модели распечатанной на 3D-принтере по заданным техническим характеристикам; Только в возрастной группе 14-17 лет.
(*подробное описание направлений приводится в приложении)

В номинации «3D-моделирование» команды могут принять участие в 2-х возрастных категориях: 14+ и 10+

5. Правила участия в Олимпиаде:

1. Участие в Олимпиаде является бесплатным, очным и с обязательной предварительной подачей Заявок;
2. Каждое образовательное учреждение имеет право заявить не более двух команд в каждом из двух направлений. Работа по всем направлениям проходит параллельно, в одно и то же время, поэтому при заявке необходимо учитывать, что одна команда успеет принять участие только в одном из выбранных направлений.
3. Участники дают согласие на использование на безвозмездной основе фото- и видеоизображения моделей, полученных в процессе соревнования с целью пропаганды 3D-образования.
4. Участие принимают команды в составе до двух человек.

6. Рассмотрение Олимпиадных работ:

- для организационно-методического обеспечения проведения мероприятия создается оргкомитет. Оргкомитет устанавливает сроки, даты и место проведения мероприятия
- оргкомитет определяет состав экспертной комиссии
- решение экспертной комиссии является окончательным, апелляция результатов не предусмотрена.

7. Основные критерии оценки Олимпиадных работ:

- грамотность и сложность выполненного моделирования;
- качество инженерной проработки;
- оригинальность исполнения, в соответствии с разработанной критериальной системой оценки.

Отдельное внимание при оценивании уделяется соблюдением правил по технике безопасности и правильное взаимодействие участников команд.

Подробное описание критериев для каждого направления приводится в Приложении 1.

8. Подведение итогов Олимпиады:

1. Победители Олимпиады определяются 14.03.2017 на торжественном подведении итогов;
2. Победителям вручаются дипломы, кубки, грамоты и ценные подарки от Организатора Олимпиады и компаний-партнеров.
3. Результаты Олимпиады будут опубликованы на сайте Центра, Управления образования.

9. Порядок подачи заявки на Олимпиаду:

1. Желающим принять участие в 3D-Олимпиаде необходимо зарегистрировать команду, прислав на электронную почту nova@ivedu.ru заполненную заявку.

Все задания Олимпиады в направлении 3d-моделирование и 3d-сканирование можно выполнять в привычном программном обеспечении для команды.

Задания по направлениям и критерии оценки работ участников олимпиады.

Направление	Дополнение
<p align="center">3D-моделирование</p> <p>Командам будет предложен перечень заданий разного уровня сложности с различной максимальной оценкой. Участникам будет необходимо с использованием программы для 3D-моделирования и 3D-принтера выполнить выбранные задания по описанному техническому тексту или рисунку.</p> <p>(Например: создать подставку для ручек с точными данными по высоте, ширине, толщине.)</p>	<p>На выполнение задания дается от 1 астрономического часа. Дополнительное время на печать модели – 1 часа. 10 минут на защиту своего проекта.</p>
<p align="center">3D-сканирование</p> <p>Командам будет предложен перечень заданий разного уровня сложности с различной максимальной оценкой. Участникам будет необходимо с использованием программы для 3D-моделирования и 3D-сканера выполнить выбранные задания по описанному техническому тексту или рисунку.</p> <p>(Например: отсканировать участников команды и превратить их в сказочных героев определенной сказки, по заранее подготовленным организаторами олимпиады макетам и т.д.).</p>	<p>На выполнение задания дается от 1 астрономического часа. На выбор будет предложено несколько сказочных персонажей в шаблонах с расширением *.stl. 10 минут на защиту своего проекта.</p>

Примерная ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЯ**РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА
ПО 3D ТЕХНОЛОГИЯМ**

Дата: 14.03.2017
Место: МАУ ДО ЦТТ «Новация»

14.03.2017 День Олимпиады	
13:00	Прибытие всех участников
13.00-14.00	Регистрация участников, установка оборудования
14:00-14:15	Открытие олимпиады
14:15-17:30	Выполнение заданий
17.30-18:00	Кофе-пауза
18.00-19.00	Защита созданных проектов
19:00	Церемония награждения

Программа может меняться в зависимости от количества участников.