

УТВЕРЖДАЮ  
Министр образования  
Архангельской области

\_\_\_\_\_ О.В. Русинов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 года

## **П О Л О Ж Е Н И Е**

### **о проведении областной олимпиады по 3D технологиям «3D Олимп»**

#### **1. Общие положения**

Областная олимпиада по 3D технологиям «3D Олимп» (далее – Олимпиада) проводится в рамках государственной программы Архангельской области «Развитие образования и науки Архангельской области», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 12 октября 2012 г. № 463-пп.

Цель Олимпиады: стимулирование интереса и развития творческих способностей детей в области современных 3D технологий.

Задачи Олимпиады:

- создание условий для выявления и поддержки одаренных (талантливых) детей в сфере 3D технологий;
- развитие пространственного мышления, воображения и творческого потенциала, совершенствование навыков работы с 3D технологиями;
- профессиональная ориентация обучающихся в инженерно-технической сфере;
- совершенствование компетенций обучающихся в сфере 3D технологий;
- популяризация технического творчества и 3D технологий в сфере образования.

#### **2. Учредители и организаторы Олимпиады**

**Учредители Олимпиады:**

Министерство образования Архангельской области;

Управление образования Администрации Северодвинска.

**Организаторы Олимпиады:**

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования «Северный детский технопарк «Кванториум» города Северодвинска (далее – МАОУДО «Северный Кванториум»);

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества».

Для подготовки и проведения Олимпиады МАОУДО «Северный Кванториум» формирует Оргкомитет и комиссию экспертов.

### **3. Участники Олимпиады**

К участию в Олимпиаде допускаются обучающиеся образовательных организаций Архангельской области в возрасте от 9 до 18 лет.

Участие индивидуальное. Участник представляет для участия в Олимпиаде одну конкурсную работу в одной номинации.

Олимпиада проводится в номинациях:

1. 3D-технологии. Возрастные категории: 11-14 лет, 15-18 лет
  - а. «Инженерный Дизайн САД». С применением программ САПР;
  - б. «3D графика». С применением программ трёхмерной компьютерной графики.
2. Аппликата. Возрастные категории: 9-11 лет, 12-14 лет, 15-18 лет.

### **4. Порядок организации и проведения Олимпиады**

Олимпиада проводится в дистанционном формате.

Время проведения Олимпиады: 14 декабря 2024 года, с 10:00 до 18:00.

Официальная информация размещается на сайте МАОУДО «Северный Кванториум» <http://tc.edu.severodvinsk.ru> на странице Олимпиады (Раздел Мероприятия> Областная олимпиада по 3D технологиям)

Регистрация (заявка) на участие в Олимпиаде осуществляется через онлайн форму по ссылке <https://forms.yandex.ru/cloud/6722126e5d2a0656f1b9d7f6/> в срок до 11.12.2024 23:59 (заполнение формы подразумевает согласие субъекта персональных данных на обработку персональных данных и регистрацию на информационном портале «Навигатор дополнительного образования Архангельской области»).

14 декабря 2024 года в 10:00 на электронную почту педагога, указанную при регистрации, будет направлено конкурсное задание Олимпиады и уточняющая организационная информация.

В срок до 18:00 14 декабря 2024 г. необходимо направить конкурсные материалы в соответствии с требованиями к проекту организаторам Олимпиады в виде архива на электронный адрес [sevkvant@yandex.ru](mailto:sevkvant@yandex.ru) с темой письма «3D Олимп\_ФИО участника»

Педагог самостоятельно распределяет время обучающихся, учитывая перерыв на обед, динамические паузы, выполнение задания, подготовку и направление в Оргкомитет итогового проекта.

Объявление победителей и призеров Олимпиады (публикация результатов мероприятия на интернет ресурсах МАОУДО «Северный Кванториум», отправка

писем с уведомлением участникам) осуществляется не позднее 25 декабря 2024 года.

## **5. Требования к проекту**

### **Номинация «3D-ТЕХНОЛОГИИ»:**

Проект предполагает создание компьютерной 3D модели (сборки), обладающей определенными техническими характеристиками (ограничениями), которые прописаны в отправляемом задании. Задание имеет творческий характер.

Основные требования:

- Самостоятельность и оригинальность работы;
- Не допускается заимствование готовых объектов;
- Строгое соответствие регламенту и конкурсным требованиям.

Участник самостоятельно выбирает программу 3D моделирования.

Итоговый проект включает в себя следующие материалы:

5.1. Демонстрационное видео (Видео) итогового проекта, отражающее общий вид модели, сборку, отдельные элементы и кинематику. Длительность видео не более 2 минут в общепринятом формате (\*.avi, \*.mp4). Файл должен иметь имя вида «Сидоров\_Иван\_СОШ33\_видео». Видео может быть смонтировано любым доступным способом: встроенными средствами 3D программы, путем «захвата» экрана любым доступным способом.

5.2. Описание проекта (Презентация) в формате \*.pdf, отражающая этапы и итог работы, содержащее подборку скриншотов (2D рендер) модели, ее конструктивных элементов, сборок, механизмов, видов в разрезе и т.п. в разных ракурсах с краткой аннотацией и комментариями, без использования фона и фоновых текстур. Презентация должна содержать информацию об авторе проекта. Общее количество страниц – не более 10. Файл должен иметь имя вида «Сидоров\_Иван\_СОШ33\_презентация».

5.3. Непосредственно 3D модель (Проект):

- А) Файл № 1 – сборка целиком в одном из форматов: \*.fbx \*.obj \*.stp; \*.stl.
- Б) Файл № 2 – файл проекта в собственном (исходном) формате программного обеспечения (например, ПО Blender – файл \*.blend, ПО Autodesk Inventor - \*.ipt и т.д.).

Файлы должны иметь имя вида «Сидоров\_Иван\_СОШ33\_1» (или 2 соответственно).

### **Номинация «АППЛИКАТА»:**

По условию Олимпиады участник выполняет творческое задание – создание объемной работы на заданную тему в соответствии с техническим заданием при помощи 3D-ручки.

Рекомендуемый комплект оборудования и материалов для организации места работы участника:

- 3D ручка – 2 штуки (одна запасная);
- подставка под 3D ручку – 1 штука;
- сетевой фильтр (удлинитель) длиной не менее 3-х метров – 1 штука;
- ножницы – 1 штука;
- пинцет – 1 штука;
- набор пластика (пруток) разных цветов – 1 кг.

Рекомендуемый набор цветовой палитры пластика (пруток): белый, черный, золото, серебро, бронза, коричневый, прозрачный и цвета спектра радуги не менее семи.

Оргкомитет Олимпиады не предоставляет участникам оборудование и материалы для организации места работы участника.

Итоговый проект включает в себя следующие материалы:

5.1 Презентацию в формате \*.pdf (не более 10 слайдов), отражающую этапы выполнения проекта, где будут размещены три финальные фотографии, выполненные с разных ракурсов на однотонном фоне, демонстрирующие масштаб проекта относительно линейки, шариковой ручки или другого предмета, по которому однозначно определяется масштаб олимпиадной работы;

5.2 Видеоролик, демонстрирующий готовый проект с его функциональными возможностями (движение), хронометражем не более 30 сек (в формате \*.avi, \*.mp4, \*.mkv).

## **6. Подведение итогов Олимпиады**

Победители и призеры Олимпиады в каждой номинации и каждой возрастной категории награждаются дипломами министерства образования Архангельской области и призами. Педагоги, подготовившие победителей и призеры Олимпиады, награждаются благодарностями министерства образования Архангельской области. Участники, не занявшие призовые места, получают сертификат участника. Решение экспертного совета оформляется протоколом. Протоколы не публикуются. Работы победителей номинаций публикуются на интернет ресурсах MAOУДО «Северный Кванториум»

## **7. Финансирование Олимпиады**

Расходы по организации Олимпиады и награждению участников осуществляются за счет средств областного бюджета.

## **8. Контакты оргкомитета**

MAOУДО «Северный Кванториум», 164500, Архангельская область, город Северодвинск, улица Капитана Воронина, дом 27а.

Председатели оргкомитета:

- По организационным вопросам и номинации «3D-технологии» - Иванова Алена Аркадьевна, методист МАОУДО «Северный Кванториум», телефон: 8(911)656-04-55, e-mail: ivanova.a@sevkv.ru с пометкой «3D ОЛИМП»;
- По вопросам номинации «Апplikата» - Санарова Анастасия Анатольевна, педагог-организатор МАОУДО «Северный Кванториум», телефон: 8(960)017-54-15, e-mail: sanarova.a@sevkv.ru с пометкой «3D ОЛИМП».