



УТВЕРЖДАЮ
/Директор
ГАНОУ РС(Я)
«РРЦ «Юные якутяне»
М.П. Петрова
«10» декабря 2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении регионального этапа III открытой Всероссийской олимпиады по 3D технологиям

1. Настоящее Положение определяет порядок проведения регионального этапа III открытой Всероссийской олимпиады по 3D технологиям (далее - «3D олимпиада») среди школьников образовательных организаций различных районов Республики Саха (Якутия), присоединившихся к проекту «Инженеры будущего: 3D технологии в образовании» (далее Проект).

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

1.2. **Инициатор и организатор 3D олимпиады в Республики Саха (Якутия) – ГАНОУ РС(Я) «РРЦ «Юные якутяне» совместно с Ассоциацией 3D образования.**

1.3. **Задачи 3D олимпиады:**

- Повышение качества инженерного образования, а также активности среди учащихся образовательных организаций среднего и старшего звена;
- Углубление понимания физических основ функционирования проектируемых изделий посредством 3D-моделирования, 3D-сканирования, 3D-печати и объемного рисования;
- Внедрение новых современных образовательных технологий в учебный процесс;
- Развитие сотрудничества системы образования и реального сектора экономики.

2. **Сроки проведения 3D олимпиады:**

2.1. Муниципальные отборочные этапы - **15 ноября - 10 декабря** 2017 года. Сроки проведения отборочных этапов согласовываются отдельно с каждым муниципальным районом РС(Я).

2.2. Региональная 3D олимпиада проводится в форме очного участия – **5 - 6 февраля** 2018 г.

3. **Правила проведения 3D олимпиады:**

3.1. Муниципальные этапы 3D олимпиады могут проводить только Управления образования муниципальных районов;

3.2. Сертифицированный Региональный эксперт Ассоциации 3D образования - является экспертом, контролирующим проведение олимпиады в соответствии с основными требованиями и критериями. Выносит окончательное решение по оцениванию и выставлению баллов за работы;

3.3. Сертифицированные эксперты 3D олимпиады проверяют работы участников и оценивают их в соответствии с утвержденными критериями;

3.4. Итоговая оценка за олимпиадную работу, утвержденная тремя экспертами, включая Регионального эксперта, после сдачи работ и проведения всех оценочных процедур - не подлежит апелляции.

3.5. При нарушении участниками 3D олимпиады техники безопасности и общего порядка в олимпиадной аудитории организаторы 3D олимпиады могут дисквалифицировать команду на любом этапе.

4. **Правила участия в Олимпиаде:**

4.1. Участие в Олимпиаде является бесплатным, в 3D олимпиаде участвуют только по обязательной предварительной подаче Заявок на муниципальном уровне.

4.2. В 3D олимпиаде участвуют школьники в двух возрастных категориях:

- от 10 до 13 лет включительно по всем направлениям;
- от 14 до 16 лет включительно по всем направлениям;
- ученики 11 класса не могут принимать участие в олимпиаде.

4.3. Региональный этап 3D олимпиады проводится по направлениям:

4.3.1. 3D-моделирование с последующей печатью – инженерная сборка и настройка 3D-принтера с обязательным созданием цифровой объемной модели, с последующим представлением её в распечатанном виде по заданным техническим характеристикам.

4.3.2. 3D – художественное рисование с помощью 3D-ручек.

4.4. Школьники могут принимать участие только в команде. Команда состоит из двух человек в одной возрастной категории и по одному направлению.

4.5. По результатам каждого муниципального отборочного этапа определяются победители, которые имеют право представлять район на региональном этапе открытой Всероссийской 3D олимпиады, в соответствии с выделенными региональными квотами в рамках Проекта. Победители - участники, набравшие максимальное количество баллов по двум возрастным категориям за выполненную работу (пояснение см. приложение 3);

4.6. Команды, набравшие менее 75% баллов от максимального результата, не могут являться участниками Регионального этапа открытой Всероссийской олимпиады по 3D технологиям.

4.7. Количество команд в Региональном этапе Олимпиады - 10;

Квоты распределяются следующим образом:

- На один район/улус – 1 квота;
- Квоты выдаются 10 командам, набравшим максимальные баллы в муниципальном этапе.

4.8. Все участники 3D олимпиады должны быть обеспечены необходимым оборудованием для полноценного участия команды на Всероссийском этапе. Перечень представлен в инфраструктурном листе (приложении 1).

4.9. Транспортные и организационные расходы на переезд детей до места проведения 3D олимпиады возлагаются на отправляющую сторону.

5. Критерии оценивания олимпиадных работ:**

В основу оценивания Олимпиадных работ заложена критериальная система оценивания.

Критериальное оценивание – это процесс, основанный на сравнении учебных достижений учащихся с четко определенными, коллективно выработанными, соответствующие целям и содержанию задания.

Коэффициент сложности - каждый вид заданий имеет свой коэффициент сложности в зависимости от уровня задания.

** подробное описание критериев для каждого направления приводится в приложении 2.

6. Подведение итогов Олимпиады:

6.1. Победители муниципального этапа 3D олимпиады определяются в последний день проведения мероприятия. Результаты оглашаются на торжественном подведении итогов;

6.2. Победителям вручаются дипломы, кубки, грамоты и ценные подарки от организаторов 3D олимпиады;

6.3. Результаты 3D олимпиады будут опубликованы на сайте ГАНОУ РС(Я) «РРЦ «Юные якутяне».

6.4. Партнеры Олимпиады могут объявлять в рамках Олимпиады дополнительные номинации и награждать победителей.

ВНИМАНИЕ! Все необходимое оборудование для участия в 3D олимпиаде участники привозят с собой. Для создания равных условий за две недели до олимпиады все участники получают дополнительные информационные письма, в которых будет указан список рекомендованных программ объемного моделирования для проведения 3D олимпиады.

Инфраструктурный лист команды.

№ п/п	Наименование	Количество (шт, кг)
Рекомендованное оборудование для участия в отборочных этапах и финале открытой Всероссийской Олимпиады по 3D технологиям		
1.	3D-принтер конструктор (пример- Neo)	1
2.	3D-ручки работающие с двумя видами пластика, с возможностью регулировки температуры и скорости подачи.	3
3.	3D-сканер ручной (пример Sense)	1
4.	Ноутбук с предустановленным ПО	1
5.	Линейки, простые карандаши, точилки, ручки шариковые, ножницы,	Всего по 1
6.	Транспортир	1
7.	Циркуль	1
8.	Гибкие лекала, фигурные линейки	По 1
9.	Штангенциркуль	1
10.	1 кг филамента разных цветов/либо 1 катушку одного цвета,	1
11.	плоскогубцы, узкогубцы.	По 1
12.	По желанию: надфиль разной фракции или наждачную бумагу, фен.	По 1