**Руководителям образовательных организаций**

Информируем Вас о том, что 16-17 февраля 2018 года

состоится

***региональный отборочный этап***

***III Всероссийской Олимпиады по 3D технологиям,***

который проводит **Ассоциация 3Д образования**, совместно с региональным ресурсным центром **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Волжский политехнический техникум»** (ГБ ПОУ «ВПТ») и организацией-партнером ***Дворец творчества детей и молодежи города Волжского Волгоградской области***

в рамках развития проекта «Инженеры будущего: 3D технологии в образовании».

Просим Вас ознакомиться с положением и приглашаем вашу образовательную организацию к участию.

**Региональный координатор проекта (ФИО, тел, e-mail):**

**Босташвили Алена Владимировна, (8442) 20-11-55 (доб.1321), с.т. 8 927 253 78 45, e-mail:** **bostashvili\_av@volpt.ru**

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о проведении регионального открытого отборочного этапа**

**III Всероссийской Олимпиады по 3D технологиям**

**Волгоградской области**

Настоящее Положение определяет порядок проведения регионального отборочного этапа для участия в открытой второй Всероссийской олимпиаде по ЗD технологиям (далее - Олимпиада) среди школьников образовательных организаций различных регионов Российской Федерации.

**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, 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.

**Сроки проведения Олимпиады:**

1. Олимпиада проводится в форме очного участия –

**по адресу: Дворец творчества детей и молодежи города Волжского Волгоградской области**

**Волгоградская область, Волжский, Набережная улица, 4,**

Заявки на Олимпиаду принимаются до **17:00 15.02.2018 года по ссылке:**

<https://drive.google.com/open?id=1WAurLHPHvIhR3F4i_OmqERa5Zs00TwP99_5V1oaFntQ>

**Правила участия в Олимпиаде:**

1. Участие в Олимпиаде является очным и бесплатным **(питание участников платное - буфет)**
2. В 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;

**\*-в Олимпиаде не могут принимать участие обучающиеся 11-х классов и ученики СПО.**

1. Каждая образовательная организация имеет право заявить не более одной команды в каждом из трех направлений. Команда состоит из двух человек в одной возрастной категории. 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;
2. По результатам регионального отборочного этапа определяются победители, которые имеют право представлять регион на открытом Всероссийском этапе Олимпиады, в соответствии с выделенными региональными квотами в рамках Проекта. Победители - участники, набравшие максимальное количество баллов.
3. Участники дают согласие на использование на безвозмездной основе фото- и видеоизображения моделей, полученных в процессе соревнования с целью пропаганды 3D-образования.

**Олимпиада проводится по направлениям:**

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;
2. Объемное рисование – художественное творчество - создание объемных творческих работ при помощи 3D ручки;
3. Объемное рисование - техническое творчество - создание объемных технических работ при помощи 3D ручки посредством решения математических и физических задач;
	1. \*подробное описание направлений приводится в приложении №1.

**Рассмотрение Олимпиадных работ:**

1. Все работы участников Олимпиады рассматриваются Экспертной комиссией, состав которой входят представители ведущих образовательных и профильных организаций Волгоградской области.
2. Решение экспертной комиссии является окончательным, апелляция результатов не предусмотрена.
3. Итоговый протокол заверяется председателем орг. комитета.

**Основными критериями\*\* оценки Олимпиадных работ:**

* + - 1. Грамотность и сложность выполненного моделирования.
			2. Качество инженерной проработки.
			3. Оригинальность исполнения.

\*\*подробное описание критериев для каждого направления приводится в приложении 1.

**Подведение итогов Олимпиады:**

1. Победители Регионального этапа Олимпиады определяются **17.02.2018 года**. Результаты оглашаются на торжественном подведении итогов;
2. Победителям вручаются дипломы, медали, кубки, грамоты от организаторов Олимпиады и подарки от компаний-партнеров.
3. Результаты Олимпиады будут опубликованы на сайте Ассоциации 3Д образования.
4. Партнеры Олимпиады могут объявлять в рамках Олимпиады дополнительные номинации и награждать победителей.

**Порядок подачи заявки на Олимпиаду:**

1. Желающим принять участие в Олимпиаде необходимо зарегистрировать команду, пройдя по ссылке <https://drive.google.com/open?id=1WAurLHPHvIhR3F4i_OmqERa5Zs00TwP99_5V1oaFntQ>  и заполнить анкету:   не позднее **17:00 15.02.2018 года**.

(Заявка состоит из заполненной электронной Анкеты команды)

Приложение № 1

Задания по направлениям и критерии оценки работ участников олимпиады.

**Региональный координатор проекта (ФИО, тел, e-mail):**

**Босташвили Алена Владимировна, (8442) 20-11-55 (доб.1321), с.т. 8 927 253 78 45,**

**e-mail:** **bostashvili\_av@volpt.ru**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Направление | Критерии оценивания (за каждый критерий максимальная оценка – 10 баллов) | Дополнение |
| **3Д-моделирование** |
| Участникам будет необходимо выполнить 3D-модель детали или изделия по его техническому описанию. (Например: создать подставку для ручек с точными данными по размерам, форме)Моделирование выполняется в любой программе твердотельного моделирования или САПР-системе, знакомой участникам (3D-zavr, 123D-Design, FreeCAD, Autodesk Inventor, Autodesk Fusion, PTC Creo, Компас 3D и т.п.). | 1. Скорость выполнения работы
2. Точность моделирования объекта
3. Качество модели
4. Функциональность
 | На выполнение задания дается 3 астрономических часа (включая 3D-печать).  |
| **Объемное рисование – «Научно-техническое творчество»** |
| Участники получают текстовую информацию и/или рисунок для создания трехмерной модели. Например: всем участникам необходимо создать объемную модель для доказательства определенной стереометрической теоремы, создать модель здания по двухмерному рисунку и т.д. | 1. Сложность выполнения работы
2. Оригинальность исполнения.
3. Убедительность доказательства
4. Качество выполненной работы
 | На выполнение задания дается 3 астрономических часа, по 1,5 часа на каждую номинацию |
| **Объемное рисование – «Художественное творчество».** |
| Участникам будет предложено художественное произведение для создания трехмерных иллюстраций (Например, создайте иллюстрации к любой басне И.А.Крылова) | 1. Сложность выполнения работы
2. Творческий подход.
3. Оригинальность исполнения.
4. Точность совпадения с реальной моделью.
 | На выполнение задания дается 3 астрономических часа, по 1,5 часа на каждую номинацию |

Приложение № 2

**ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИАДЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| logo_A3DO_right.jpg | **Региональный отборочный этап Олимпиады по 3D технологиям** |
| Даты: **16-17.02.2018г.** |
| Место: **Дворец творчества детей и молодежи города Волжского Волгоградской области** **по адресу: Волгоградская область, Волжский, Набережная улица, 4** |

|  |  |
| --- | --- |
|   | **16.02.2018 г. День Олимпиады первый** |
| 09:00 | Прибытие всех участников |
| 09:00-09:30 | Регистрация участников |
| 09:30-09:50 | Открытие олимпиады |
| 10:00-12:00 | Выполнение заданий |
| 12:00-12:30 | Обед/ перерыв |
| 12:30-14:30 | Выполнение заданий |
| 14:30-15:00 | Организационное собрание |
| 15:00 | Все участники удаляются до следующего дня.Эксперты работают.Модели печатаются. |
|  | **17.02.2018 г. День Олимпиады второй** |
| 09:00-10:00 | Защита проектов |
| 10:00-11:00 | Развлекательная программа для детей: конкурсы/мастер-классы/викторины. |
|  | Эксперты подводят итоги, координатор готовит по результатам дипломы и благодарственные письма)  |
| 11:00-12:30 | Церемония награждения |

**По всем вопросам можно обращаться:**

Региональный координатор проекта (ФИО, тел, e-mail):

Босташвили Алена Владимировна, (8442) 20-11-55 (доб.1321), с.т. 8 927 253 78 45, e-mail: bostashvili\_av@volpt.ru