

ПОЛОЖЕНИЕ О КОНКУРСЕ «3D БУМ» Москва, 2018-2019 гг.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения конкурса «3D БУМ» (далее - Конкурс), его организационно-методическое обеспечение, правила участия и определение победителей.

1.2. Организаторы Конкурса:

- Городской проект «Школа Новых Технологий» - совместный проект Департамента образования и Департамента информационных технологий города Москвы;
- Экспертно-консультативный Совет Родительской общественности при Департаменте образования г. Москвы;
- ГАОУ ДПО «ТемоЦентр»;
- Компания «Autodesk»;
- ГКОУ г. Москвы «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2»;
- Образовательные организации высшего образования (далее - ВУЗы) и компании, перечисленные в п. 1.6.

1.3. Для составления программы и организационно-методического обеспечения Конкурса ежегодно создается организационный комитет (далее - Оргкомитет) и экспертная комиссия Конкурса.

1.4. Оргкомитет Конкурса.

1.4.1. В Оргкомитет входят представители Экспертно-консультативного Совета Родительской общественности при Департаменте образования г. Москвы, ГАОУ ДПО «ТемоЦентр», компании «Autodesk», образовательный дистрибьютор Autodesk компания «Инновационные Системы Образования», ГКОУ г. Москвы «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2», городского проекта

«Школа Новых Технологий», представители ВУЗов и компаний, курирующих направления (номинации).

1.4.2. Оргкомитет выполняет следующие функции:

- Утверждает регламенты проведения и критерии оценки проектов Конкурса.
- Утверждает специальные номинации.
- Может принимать иные решения, не противоречащие данному Положению.
- Утверждает ежегодно организаторов направлений (номинаций) Конкурса от ВУЗов для осуществления экспертной деятельности и/или кураторства команд.

1.5. Экспертная комиссия.

1.5.1. Члены экспертной комиссии назначаются Оргкомитетом из числа лиц, компетентных в области тематики конкурсного задания, а также в областях 3D-моделирования, 3D-печати и VR/AR – технологий.

1.5.2. Экспертная комиссия осуществляет контроль и подведение итогов в соответствии с правилами конкретной конкурсной номинации.

1.6. Организаторы направлений (номинаций) Конкурса:

- Московский политехнический университет;
- Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»;
- Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»;
- Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ);
- Московский авиационный институт (МАИ);
- Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»;
- Российский университет транспорта (МИИТ);
- Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство);
- ГКОУ г. Москвы «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2»;

- Колледж IT HUB (ПОЧУ Колледж МИРБИС – Москва)»;
- Компания «EligoVision»;
- Компания «DIGIS».

1.7. К организации и проведению Конкурса могут привлекаться: научные организации; организации, осуществляющие образовательную деятельность; общественные организации, осуществляющие деятельность в сфере образования; средства массовой информации, некоммерческие и коммерческие организации (далее – партнеры Конкурса).

1.8. Официальная информация о Конкурсе размещается на сайте проекта «Школа Новых Технологий» www.snt.mos.ru

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КОНКУРСА

2.1. Целью Конкурса является развитие инженерных способностей обучающихся 6-11 классов и студентов 1-2 курсов образовательных организаций г. Москвы, которые включают в себя: проектное мышление, образное и пространственное мышление, конструирование и моделирование.

2.2. Задачи Конкурса:

- Обучение участников конкурса актуальным технологиям современного цифрового производства, навыкам 3D-моделирования, прототипирования, 3D-сканирования, 3D-печати, работы с VR/AR-технологиями (виртуальная реальность и дополненная реальность).
- Повышение уровня финансовой грамотности участников конкурса для прогнозирования и оценки экономической эффективности создаваемого проекта.
- Развитие проектной деятельности в образовательной организации.
- Развитие навыков презентации и защиты своих проектов.
- Стимулирование образовательных организаций активно внедрять 3D-технологии в образовательный процесс.

- Развитие взаимодействия образования, науки и производства.
- Укрепление сообщества пользователей программных продуктов в сфере образования.
- Профориентация обучающихся и студентов образовательных организаций г. Москвы.
- Выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи.

3. УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ

3.1. К участию в Конкурсе допускаются команды, состоящие из обучающихся 6-11 классов, студентов 1-2 курсов образовательных организаций города Москвы и куратора (учителя: информатики, технологии, черчения или дополнительного образования) от образовательной организации.

3.2. Количество участников в команде – 3-5 обучающихся 6-11 классов или студентов 1-2 курсов образовательных организаций города Москвы и 1 куратор (учитель) от одной образовательной организации.

3.3. Один школьник или студент может принять участие только в одной команде.

3.4. Условия регистрации: количество команд, которые могут подать заявку от одной образовательной организации, прописывается по каждой номинации в Приложении к данному Положению - описание номинаций «Номинации 3D БУМа 2018-2019 г».

3.5. В основной этап Конкурса от одной образовательной организации проходит не более двух команд, участвующих в разных номинациях.

3.6. Участники-финалисты (победители) Конкурса 2015-2018 гг., допускаются к участию в Конкурсе только в одной - специальной номинации «Профи: Придай форму будущему».

3.7. Если в команде есть участник-финалист (победитель) Конкурса 2015-2018 гг., то команда может подать заявку на участие только в специальной номинации «Профи: Придай форму будущему».

3.8. Количество участников отборочного этапа Конкурса прописывается по каждой номинации в Приложении к данному Положению - описание номинаций «Номинации 3D БУМа 2018-2019 г».

3.9. Максимальное количество участников Конкурса в основном этапе ограничено максимальным количеством команд по номинациям и определяется учредителями номинаций. Количество участников основного этапа Конкурса прописывается по каждой номинации в Приложении к данному Положению - описание номинаций «Номинации 3D БУМа 2018-2019 г».

3.10. Заявки на участие в отборочном этапе Конкурса принимаются до 22.10.2018 г. по ссылке: [заявка на участие в конкурсе 3D БУМ от ОО](#)

3.11. Зарегистрировавшись, участник дает согласие на обработку Организаторами персональных данных, указанных в форме регистрации, а также иных персональных данных, направляемых участником Организаторам в рамках Конкурса, в том числе на совершение Организаторами действий, предусмотренных п. 3 ст. 3 Федерального закона от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных», любыми способами. Данное согласие действует в течение 3 (трех) лет. Участники дают согласие на публикацию их имени, фотографии и биографии на сайтах и страницах в социальных сетях Организаторов Конкурса.

3.12. Права на все разработки проекта, включающие 3D-модель, презентацию, прототип, объект и прочее, принадлежат авторам проекта и Организаторам Конкурса для некоммерческого использования.

3.13. Участники, при представлении проектов и других материалов, разработанных в рамках Конкурса, сторонним организациям и СМИ, обязаны упоминать полное название Конкурса «3D БУМ» и его Организаторов: городской проект «Школа Новых Технологий», Экспертно-консультативный Совет Родительской общественности при Департаменте образования г. Москвы, ГАОУ ДПО «ТемоЦентр», компанию

«Autodesk», ГКОУ г. Москвы «Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 2» и учредителей определенной номинации (ВУЗы и компании).

4. НОМИНАЦИИ

4.1. Конкурс «3D БУМ» проводится по нескольким направлениям (номинациям), опубликованным в Приложении к данному Положению - описание номинаций «Номинации 3D БУМа 2018-2019 г».

4.1.1. Специальная номинация – «Дети-детям: создание 3D-пособий для слабовидящих детей».

4.1.2. Специальная номинация – «Профи: Придай форму будущему», включающая задания повышенного уровня сложности для участников-финалистов (победителей) Конкурса в 2015-2018 гг., а также тех, кто считает свои навыки достаточными для участия в данной номинации.

4.1.3. Ежегодно вузами – организаторами направлений (номинаций) определяются свои темы, которые предлагаются командам.

4.2. Описание номинаций и требования к ним, разрабатываются кураторами номинаций и оформляются [Приложениями](#) к данному Положению.

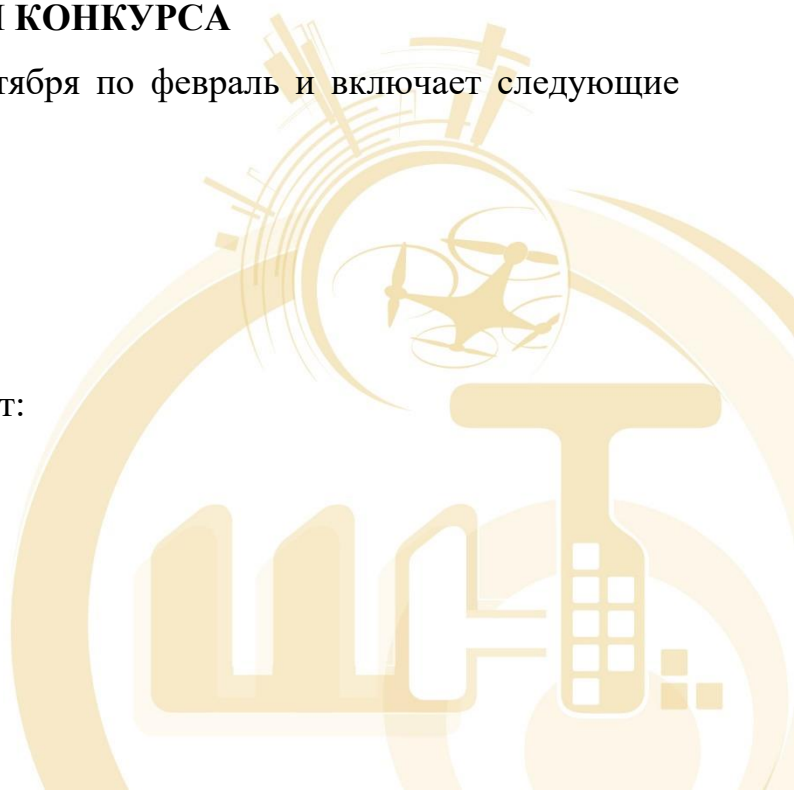
5. СРОКИ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5.1. Конкурс проводится ежегодно с сентября по февраль и включает следующие этапы:

- Отборочный.
- Основной.
- Финальный.

5.1.1. Отборочный этап Конкурса включает:

- Регистрацию участников.
- Открытие Конкурса.



- Знакомство с кураторами номинаций, презентацию образовательной программы, получение задания от кураторов номинации, создание идеи реализации проекта.
- Защиту идеи своего проекта в виде презентации и/или 3D-модели и/или прототипа из любых подручных средств.

5.1.2. Основной этап Конкурса включает:

- Образовательные интенсивы для участников.
- Создание проектов: 3D-моделирование и 3D-печать.

5.1.3. Финальный этап Конкурса включает:

- Защиту проектов по номинациям.
- Определение победителей и их награждение.

5.2. Сроки проведения этапов Конкурса.

5.2.1. Отборочный этап:

- ✓ С 17.09.2018 по 22.10.2018 г. – Регистрация участников (сбор заявок от команд по номинациям).
- ✓ 25.10.2018 г. – Торжественное открытие Конкурса.
- ✓ 26.10.2018 – 31.10.2018 г. - Знакомство с кураторами номинаций на площадках университетов, презентация образовательной программы для педагогов и школьников в рамках Конкурса.
- ✓ С 01.11.2018 по 23.11.2018 г. – Работа в команде - генерация идеи: создание прототипа из любых подручных средств и/или подготовка презентация и/или подготовка 3D-модели проекта с обоснованиями (цель, задачи, назначение, план реализации).
- ✓ С 26.11.2018 по 30.11.2018 г. – защита идей реализации проекта командами на площадках университетов по номинациям.

5.2.2. Основной этап:

- ✓ С 01.12.2018 по 31.01.2019 г. – Образовательные интенсивы для школьников и педагогов-кураторов команд. Проектирование моделей в программе трехмерного

проектирования. Печать прототипов на 3D-принтере. Создание анимации для проекта во Fusion 360/VR/AR.

5.2.3. Финальный этап:

- ✓ 01.02.2019 г. - Окончание работы команд над проектами: загрузка итоговых презентаций и 3D-моделей в облако для проверки экспертами. Подготовка к защите.
- ✓ 04.02.2019 – 20.02.2019 - Защита проектов. Участникам финала необходимо провести презентацию своей работы по направлению (цели, задачи, проблемы, решение), представить макет объекта или VR/AR-приложение (время презентации ограничено 5 минутами) и ответить на вопросы членов жюри (время для вопросов и ответов - до 3 минут). *
- ✓ 01.03.2019 г – Торжественный финал Конкурса: подведение итогов – награждение победителей по номинациям.

5.3. Образовательная программа Конкурса.

5.3.1 Доступ к срокам проведения образовательной программы будет направлен кураторам команд на электронную почту после открытия Конкурса.

6. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К КОНКУРСНЫМ ПРОЕКТАМ

6.1. Проект, презентуемый для защиты на финале Конкурса, представляет собой модель, включающую элементы, напечатанные на 3D-принтере (печать методом наплавления пластиковой нити) или VR/AR-приложение, сопровождаться презентацией, в любом выбранном участником формате, с описанием проекта (истории создания, возможностей применения и т.д.) в свободном стиле и удовлетворять требования выбранной конкурсной номинации.

** График защиты работ будет выслан на электронную почту кураторам и участникам команд не позднее, чем за 2 недели до начала защиты.*

6.2. На защите проектов командам рекомендуется в своей презентации представить результаты проекта при помощи технологий визуализации и анимации, выполненные с использованием технологий Autodesk или VR/AR.

6.3. Участник имеет право дополнительно обработать модель после ее 3D-печати, в том числе сглаживать или склеивать несколько деталей.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТОВ

7.1. Наименование критерия и количество начисляемых баллов:

- количество деталей в объекте (сложность модели и сложность деталей, входящих в изделие) – 15 баллов;
- проработанность объекта в соответствии с требованиями направления (номинации) – 40 баллов;
- количество освоенных инструментов программного продукта (полнота использования возможностей программы) – 10 баллов;
- качество адаптации объекта к производству (практическое применение модели) – 15 баллов;
- расчет бюджета на изготовление изделия и экономическая обоснованность проекта – 10 баллов;
- командная работа, качество и оригинальность презентации, использование технологий визуализации (выступление и оформление (VR/AR) – 20 баллов;
- креативность (оригинальность подхода к изготовлению модели) - 10 баллов.

7.2. Дополнительные критерии оценивания по номинациям объявляются участникам номинации на первой установочной встрече на площадке куратора номинации и/или публикуются в Приложении к данному Положению «Номинации 3D БУМа 2018-2019 г».

8. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ

8.1. Победители Конкурса получают дипломы и призы от организаторов и партнеров Конкурса.

8.1.1. По результатам комплексной процедуры оценки проектов в каждой из конкурсных номинаций отбираются лучшие проекты, и их авторы награждаются дипломами в соответствии с уровнями:

- Диплом 1 степени (высший уровень - победитель).
- Диплом 2 степени (диплом призера).
- Диплом 3 степени (диплом призера).

8.2. ВУЗ имеет право поощрить за индивидуальные достижения любую команду или участника на свое усмотрение.

8.3. Все участники Конкурса получают дипломы участников от организаторов Конкурса.

9. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9.1. Конкурс организован и проводится на территории Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.2. Регистрация участника в порядке, предусмотренном разделом 3 настоящего Положения означает его безоговорочное согласие со всеми условиями Конкурса и настоящим Положением.

9.3. Во всем, что не урегулировано Положением, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

9.4. Все споры и разногласия, которые возникают в связи с организацией и проведением Конкурса, подлежат разрешению путем переговоров. Спорные вопросы, не урегулированные путем переговоров, подлежат разрешению в суде по месту нахождения Организатора.

10. КОНТАКТЫ ОРГКОМИТЕТА КОНКУРСА

10.1. Куратор Конкурса - менеджер проекта «Школа Новых Технологий» - Боровкова Инна Юрьевна, контактный телефон: 8(495)651-92-95 доб. 38824, e-mail: BorovkovaIY@edu.mos.ru

