

П О Л О Ж Е Н И Е
об открытом городском конкурсе научно-технических проектов
школьников
«ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ-2016»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения открытого городского конкурса научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ-2016» (далее - Конкурс).

1.2. Мероприятия Конкурса направлены на реализацию Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта, Указа Президента РФ «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», Государственной программы города Москвы на среднесрочный период (2012-2016 гг.) «Развитие образования города Москвы («Столичное образование»)), реализацию положений Концепции развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в системе образования города Москвы на 2012-2016 годы, программы развития городской сети Центров технологической поддержки образования (ЦТПО).

1.3. Конкурс способствует развитию научно-технического проектирования школьников на базе ЦТПО с участием ведущих университетов г. Москвы.

2. Цели и задачи Конкурса

2.1. Цель: повышение мотивации школьников к научно-техническому творчеству.

2.2. Задачи:

- содействие интеграции образования, науки и производства;
- выявление и поддержка одаренных учащихся; расширение массовости и повышение результативности участия детей и молодежи в научно-техническом творчестве;
- пропаганда занятий научно-техническим творчеством на базе ЦТПО;
- выявление талантливых детей и молодежи и создание условий для ее дальнейшего интеллектуального и творческого развития и профориентации;
- обмен опытом организации научно-технического проектирования на базе площадок ЦТПО;
- выявление новых форм и направлений организации проектной

- деятельности обучающихся на базе ЦТПО;
- вовлечение специалистов вузов, представителей инновационных предприятий и компаний - партнеров сети ЦТПО г. Москвы в осуществление научного и инженерного сопровождения деятельности по развитию научно-технического творчества детей и молодежи.

3. Организаторы Конкурса

3.1. Организатором Конкурса является ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» как базовая площадка городской сети ЦТПО г. Москвы.

3.2. В сеть ЦТПО входят: ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», ФГАОУ ВО МФТИ, ФГБОУ ВО РГГУ, ФГБОУ ВО МГТУ радиотехники, электроники и автоматики (МИРЭА), ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана, ФГБОУ ВО НИУ МЭИ, ФГАОУ ВО НИУ МИЭТ, ФГБОУ ВО МАМИ, ФГБОУ ВО МГСУ, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, ФГАОУ ВО НИТУ МИСиС, ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ, ФГБОУ ВО МГТУ МАДИ, ФГБОУ ВО МГУП им.И.Федорова, ФГБОУ ВО МГУДТ, ФГБОУ ВО МАИ (НИУ), ФГБОУ ВО ГосИРЯ им А.С.Пушкина, ГБОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова, Московский технологический университет по Центральному административному округу.

4. Участники Конкурса

4.1. В Конкурсе участвуют учащиеся 1-11 классов (возраст от 7 до 17 лет включительно) в трёх возрастных категориях:

- Младшая группа: 7-10 лет;
- Средняя группа: 11-13 лет;
- Старшая группа: 14-17 лет.

выполнившие свои работы на базе Центров - участников сети ЦТПО.

4.2. К участию в Конкурсе допускаются учащиеся, выполнившие проекты в индивидуальном порядке или на базе других центров детского технического творчества при условии, что проекты удовлетворяют условиям конкурса.

4.3. На Конкурс представляются индивидуальные и групповые проекты.

4.4. Участники Конкурса регистрируются на портале <http://hitech-school.ru/> и подают конкурсные работы через Центры технологической поддержки образования.

5. Организационный комитет Конкурса.

5.1. Общее руководство Конкурсом осуществляется Организационным комитетом (далее - Оргкомитет) (Приложение 1).

5.2. Оргкомитет:

- разрабатывает план подготовки и программу проведения Конкурса;
- осуществляет организационно-методическое сопровождение Конкурса;

- утверждает состав жюри Конкурса;
- организует награждение победителей и лауреатов конкурса. Решение Оргкомитета оформляется протоколом и утверждается председателем Оргкомитета.

6. Жюри Конкурса

6.1. Жюри:

- проводит регистрацию участников в соответствии с требованиями Положения о Конкурсе;
- осуществляет оценку в соответствии с настоящим Положением о Конкурсе, определяет кандидатуры победителей и призеров, распределяет рейтинговые места;
- вносит в оргкомитет предложения по вопросам совершенствования организации проведения и обеспечения Конкурса.

Решение жюри оформляется протоколом и утверждается председателем жюри.

7. Номинации Конкурса

Конкурс проводится по следующим номинациям:

– Моделирование - создание 3D модели.

Работы, выполненные с использованием программного обеспечения для создания 3D графики.

Работа должна содержать:

- исходный файл в основном формате используемой программы;
- файл для просмотра в любом графическом формате.
- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.
- аннотацию в печатном виде.

Аннотация должна содержать:

- Титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения).
- Аннотацию (включает тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице).

Правила оформления текста аннотации проекта: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка - 1 см; межстрочный интервал - 1,5; выравнивание - «по ширине»; поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см.

– Владение технологией - изготовление модели на оборудовании ЦТПО (3D принтер, станки с ЧПУ, плоттер, конструктор и т.д.).

Работа должна содержать:

- проект (физический объект, модель, конструкция, прибор);
- исходный файл в основном формате программы, использованной для

- создания проекта;
- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.

- **Проектирование - разработка проекта на базе оригинальной технической идеи автора.**

Проект должен содержать:

- презентацию (количество слайдов не более 15) в формате *.ppt, *.pptx.
- аннотацию в печатном виде.

Аннотация должна содержать:

- Титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения).
- Оглавление.
- Аннотацию (включает тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений).
- Введение (постановка задачи, актуальность, цель работы и её значение).
- Основное содержание.
- Выводы и практические рекомендации.
- Заключение.
- Список литературы, использованное программное обеспечение.
- Приложения (при необходимости).

Правила оформления текста аннотации проекта: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка - 1 см; межстрочный интервал - 1,5; выравнивание - «по ширине»; поля: верхнее - 2 см, нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см. Объем проекта не должен превышать 30 машинописных страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии.

8. Порядок и сроки проведения Конкурса

Конкурс проводится в два этапа:

- **Первый этап** - отборочный проводится на базе центров технологической поддержки образования. На первом этапе конкурса проводится экспертиза и отбор лучших работ. Заявка на участие – приложение 2.

Срок проведения первого этапа: **01 октября- 20 ноября 2016 года.**

От каждого ЦТПО на II этап Конкурса могут быть выдвинуты:

- Не более 1 человека в каждой номинации для защиты проектов по номинациям;
- Не более 2 человек для выступления со стендовыми докладами.

В срок до **25 ноября 2016** года Центры технологической поддержки образования представляют в Оргкомитет Конкурса протоколы по итогам I этапа

(приложение 3), а также презентации прошедших отбор участников.

- **Второй этап** - Финал проводится **02 декабря 2016** года на площадке Технополиса «Москва» (адрес: Волгоградский просп., 42, корп.24).

9. Общие критерии оценки работ, представленных на Конкурс:

- Номинация Моделирование:
 - качество оформления работы;
 - оптимальность решения;
 - креативность творческого решения;
 - сложность выполненной работы;
 - уровень владения программным обеспечением.
- Номинация Владение технологией:
 - технический уровень проекта;
 - художественный уровень проекта;
 - оригинальность идеи и содержания;
 - наличие и качество исследовательской составляющей проекта;
 - сложность выполненной работы;
 - уровень владения программным обеспечением;
 - общее восприятие.
- Номинация Проектирование:
 - актуальность темы проекта;
 - новизна и оригинальность предлагаемых решений;
 - наличие и качество исследовательской составляющей проекта;
 - сложность выполненной работы;
 - завершенность проекта. Соответствие результатов поставленным задачам.

10. Подведение итогов Конкурса.

Победители и призеры Конкурса определяются в 3-х возрастных категориях по 3-м номинациям конкурса.

Подведение итогов среди индивидуальных и коллективных проектов проводится отдельно.

11. Награждение победителей

Награждение победителей и вручение дипломов Конкурса пройдет **02 декабря 2016 года** на площадке Технополиса «Москва» (адрес: Волгоградский просп., 42, корп.24).

Победители (1 место) и Лауреаты (2 и 3 место) Конкурса награждаются дипломами и ценными призами.

Все участники Конкурса получают сертификаты участника Конкурса.

**Заявка на участие в открытом городском конкурсе
научно-технических проектов школьников «ИНЖЕНЕРНЫЙ
СТАРТ» 2016**

Участник:

Фамилия

Имя

Отчество

Возраст

Полное название образовательного учреждения

Название детского объединения

Адрес (с индексом)

Телефон (с кодом города)

Факс, e-mail (обязательно)

Название и краткая характеристика проекта

Номинация

Руководитель

Фамилия

Имя

Отчество

Должность

Педагогический стаж

Телефон рабочий, сотовый и домашний (с кодом города)

E-mail (обязательно)

ФИО, должность, ответственного лица МП

Подпись

Приложение 3

УТВЕРЖДАЮ

« » _____ 2016 г.

ПРОТОКОЛ
I этапа Конкурса «ИНЖЕНЕРНЫЙ СТАРТ-2016»
ЦТПО _____

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

СЛУШАЛИ: Рассмотрение проектов учащихся:

№ п/п	Фамилия И.О.	Название проекта/направления	Школа	Ф.И.О. научного руководителя
1	2	3	4	5
НОМИНАЦИЯ «ВЛАДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЕЙ»				
1				
2				
НОМИНАЦИЯ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»				
1				
2				
НОМИНАЦИЯ «МОДЕЛИРОВАНИЕ»				
1				
2				

ПОСТАНОВИЛИ:

Рекомендовать к участию во втором этапе Конкурса «Инженерный старт» следующих учащихся:

Выступления в рамках номинаций:

НОМИНАЦИЯ «ВЛАДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЕЙ»:

1.

НОМИНАЦИЯ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

1.

НОМИНАЦИЯ «МОДЕЛИРОВАНИЕ»

1.

Стендовые доклады:

1.

2.

Председатель жюри: _____

Директор ЦТПО: _____

Секретарь: _____