

к Положению о Московском открытом фестивале детско-юношеского литературного и кино- видео-творчества «СinemOn»

## **I Московский городской конкурс научно-технического творчества «Техно Wave»**

(проводится в рамках Московского открытого фестиваля детско-юношеского литературного и кино-видео- творчества «СinemOn»)

### **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения Конкурса научно-технического творчества «Техно Wave» (далее – Конкурс).

1.2. Подготовка и проведение Конкурса осуществляется Государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования города Москвы «Центр развития творчества детей и юношества «Пресня».

1.3. Для организации и проведения Конкурса создается Оргкомитет, который утверждает состав Жюри, формирует условия проведения, обеспечивает методическое, кадровое, материально-техническое сопровождение и осуществляет консультативную помощь участникам Конкурса.

1.4. Конкурс ориентирован на развитие творческого потенциала школьников в области технического творчества, выявление и поддержку талантливых детей и подростков.

### **2. Цель Конкурса**

2.1. Целью Конкурса является привлечение школьников к проектной деятельности и участию в соревнованиях, способствующих развитию научно-технического творчества и формированию мотивации к инженерному образованию.

#### **2.2 Основные задачи Конкурса**

Основными задачами Конкурса являются:

- развитие интереса к инновационным процессам и техническому творчеству;

- формирование мотивирующей среды для творческой самореализации школьников;
- выявление и поддержка творчески одаренных детей и подростков;
- расширение и укрепление творческих и социальных контактов между участниками, педагогами-специалистами, учреждениями в сфере профессиональной и творческой деятельности;
- обмен опытом и повышение уровня профессионального мастерства.

### **3. Номинации и порядок проведения Конкурса**

3.1. Заявки на Конкурс подаются в срок:

3.2. До 31 января 2020 года для **творческих проектов** по номинациям:

- «Инженерная разработка»
- «Робототехника»
- «Компьютерная презентация»
- «Программирование»

3.3. До 29 февраля 2020 года для участия в **соревнованиях** по номинациям:

- «Робогонки»
- «Управление квадрокоптерами»

3.4. Пояснения к номинациям

#### **«Инженерная разработка»:**

Представление технического инженерного устройства, демонстрационной установки, изобретения, рационализаторского предложения.

На Конкурс представляются индивидуальные и коллективные проекты. Количество авторов коллективного проекта – не более пяти человек.

Конкурсные материалы, на отборочный (заочный) этап в виде презентации Microsoft Power Point (2003, 2007, 2010, 2013, 365). Объём – не более 20 Мб. Формат – PPT, PPTX, PPS, PPSX. Максимальное количество слайдов – 15.

Структура презентации:

#### **Титульный лист**

- название проекта;
- номинация;
- Ф.И. автора (авторов) проекта;

- класс/курс;
- образовательная организация;
- Ф.И.О. руководителя (руководителей) проекта;
- год создания проекта.

#### **Аннотация**

- основная идея проекта;
- преимущество проекта.

#### **Содержание проекта**

- цель, задачи проекта;
- этапы работы над проектом;
- технические характеристики проектного продукта;
- представление проекта (схемы, фотографии, гиперссылки на видеоматериалы/программные продукты);
- расчёты (при наличии).

#### **Выводы**

- результаты работы над проектом;
- дальнейшее развитие проекта, его реализация.

#### **Обеспечение проекта**

- программы, используемые при создании проекта;
- источники информации;
- социальные партнёры (при наличии).

#### **Критерии оценки**

- актуальность проблемы, новизна решения;
- сложность проекта (уровень технической сложности, технологичность изготовления, завершенность, функциональность (соответствие назначению, возможность использования));
- практическое применение, рациональность и социальная значимость проекта;
- соответствие требованиям, предъявляемым к презентации проекта.

Каждый критерий оценивается по 5-балльной системе. Максимальное количество баллов – 20.

#### **«Робототехника»**

Представление робота, робототехнического устройства.

На Конкурс представляются индивидуальные и коллективные проекты. Количество авторов коллективного проекта – не более пяти человек.

Конкурсные материалы на отборочный (заочный) этап в виде презентации Microsoft Power Point (2003, 2007, 2010, 2013, 365). Объём – не более 20 Мб. Формат – PPT, PPTX, PPS, PPSX. Максимальное количество слайдов – 15.

Структура презентации:

#### **Титульный лист**

- название проекта;
- номинация;
- Ф.И. автора (авторов) проекта;
- класс/курс;
- образовательная организация;
- Ф.И.О. руководителя (руководителей) проекта;
- год создания проекта.

#### **Аннотация:**

- основная идея проекта;
- преимущество проекта.

#### **Содержание проекта**

- цель, задачи проекта;
- этапы работы над проектом;
- технические характеристики проектного продукта;
- представление проекта (схемы, фотографии, гиперссылки на видеоматериалы/программные продукты);
- расчёты (при наличии).

#### **Выводы**

- результаты работы над проектом;
- дальнейшее развитие проекта, его реализация.

#### **Обеспечение проекта**

- программы, используемые при создании проекта;
- источники информации;
- социальные партнёры (при наличии).

#### **Критерии оценки:**

- актуальность проблемы, новизна решения;

- сложность проекта (уровень технической сложности, технологичность изготовления, завершенность, функциональность (соответствие назначению, возможность использования));
- практическое применение, рациональность и социальная значимость проекта;
- соответствие требованиям, предъявляемым к презентации проекта.

Каждый критерий оценивается по 5-балльной системе. Максимальное количество баллов – 20.

### **«Компьютерная презентация»**

Представление компьютерной презентации, на тему «Техника будущего»

На Конкурс представляются индивидуальные и коллективные проекты. Количество авторов коллективного проекта – не более двух человек.

Конкурсные материалы, на отборочный (заочный) этап в виде презентации Microsoft Power Point (2003, 2007, 2010, 2013, 365). Объём – не более 20 Мб. Формат – PPT, PPTX, PPS, PPSX. Максимальное количество слайдов – 15

Структура презентации:

#### **Титульный лист**

- название проекта;
- Ф.И. автора (авторов) проекта;
- класс/курс;
- образовательная организация;
- Ф.И.О. руководителя (руководителей) проекта;
- год создания проекта.

#### **Аннотация**

- основная идея проекта;
- преимущество проекта перед существующими аналогами (если есть).

#### **Содержание проекта**

- цель, задачи проекта;
- представление проекта (схемы, фотографии, гиперссылки на видеоматериалы/программные продукты);
- расчёты (при наличии).

#### **Выводы**

- результаты работы над проектом;

- дальнейшее развитие проекта, его реализация.

#### **Критерии оценки:**

- актуальность проблемы, новизна решения;
- практическое применение, рациональность и социальная значимость проекта;
- сложность презентации: количество используемых возможностей программы Power Point (вставка текста, фото, звука, объектов WordArt, анимации на смену слайдов и на отдельные объекты, использование гиперссылок и управляющих кнопок и т.п.)
- соответствие требованиям, предъявляемым к презентации проекта.

Каждый критерий оценивается по 5-балльной системе. Максимальное количество баллов – 20.

### **«Программирование»**

Представление компьютерной игры, web-проекта или программы, созданной на различных языках программирования, и т. д.

#### **Критерии оценки:**

- Актуальность и практическая реализация. Критерий оценивает соответствие темы проекта современным техническим и прикладным проблемам, перспективы возможного практического использования результатов проекта и новизна в игровой тематики.
- Новизна и сложность проекта. Критерий оценивает новизну выбранного в проекте подхода (самостоятельно изученные задачи, алгоритмы и технологии), сложность используемых алгоритмов и т.п.
- Сложность программной разработки. Критерий оценивает сложность выполненной программной разработки (используемые технологии, программная архитектура, объем программного кода, использование внешних библиотек).
- Качество пользовательского интерфейса. Критерий оценивает дружелюбность пользовательского интерфейса (привлекательность, доступность, простота использования и т.п.) и наличие наглядной демонстрации принципов работы реализованных алгоритмов.

Каждый критерий оценивается по 5-балльной системе. Максимальное количество баллов – 20.

## «Робогонки»

Соревнования проводятся на роботах, собранных из Lego (9686, 9797, 9580, 9695, 45544, 45560)

- разрешается использовать дополнительные датчики, которых нет в наборе;
- разрешается компоновать наборы;
- детали других конструкторов использовать запрещено.

В состав одной команды входит не более 2 участников соответствующей возрастной категории.

Количество участников в личном зачете не ограничено.

### Программа соревнований

За наиболее короткое время робот, следуя черной линии, должен добраться от места старта до места финиша.

На прохождение дистанции дается максимум 3 минуты.

Если робот потеряет линию более чем на 5 секунд, он будет дисквалифицирован.

Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов.

### Трасса

Цвет полигона - белый.

Цвет линии – черный.

Ширина линии - 50 мм.

## «Управление квадрокоптерами»

Оборудование предоставляет Организатор.

**1 этап:** допуск до пилотирования квадрокоптером (0-50 баллов)

На программе симулятора полетов выполняется задание.

- Точность полёта по траектории (0-25 баллов)
- Скорость пролёта трассы (0-25 баллов)

**2 этап:** управление квадрокоптером по заданной траектории (0-50 баллов)

- Точность выполнения задания (0-30 баллов)
- Скорость выполнения задания (0-20 баллов)

Для участия в Конкурсе необходимо подать заявку установленного образца. Заявка на участие в Конкурсе является согласием с условиями настоящего Положения.

#### **4. Участники Конкурса, порядок подачи заявок**

4.1. К участию в Конкурсе приглашаются детские объединения и обучающиеся образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы, следующих возрастных категорий:

- 8-11 лет,
- 12–17 лет.

4.2. На каждую работу подается отдельная заявка от образовательной организации по форме, представленной на официальном сайте <http://www.festcinemon.ru>

4.3. Сроки подачи заявок указаны в пп. 3.2, 3.3.

4.4. К участию в соревнованиях допускаются участники, не достигшие возраста 18 лет на дату проведения соревнований.

4.5. Замена участников в день соревнований не допускается.

4.6. Один человек может принять участие в соревнованиях только от одной команды.

4.7. О дате, времени и месте проведения участники, подавшие заявки, будут уведомлены дополнительно посредством телефонной связи и/или в сообщении, направленном на адрес электронной почты.

#### **5. Руководство организацией и проведением Конкурса**

5.1. Руководящим органом Конкурса является организационный комитет.

5.2. Организационный комитет:

5.2.1. формируется ГБОУ ДО ЦРТДЮ «Пресня» и утверждается распорядительным документом;

5.2.2. осуществляет общее руководство и организационно-методическое сопровождение проведения Конкурса;

5.2.3. формирует Жюри, в том числе с привлечением экспертов (экспертных организаций) для проведения Конкурса и координирует его работу;

5.2.4. осуществляет информационное сопровождение Конкурса;

5.2.5. имеет право вносить коррективы в Положение, снимать с участия в Конкурсе за несоответствие данному Положению и нарушению правил приема и участия в данном Конкурсе;

5.2.6. проводит прием и регистрацию заявок, организует экспертизу конкурсных работ;

5.2.7. оставляет за собой право уточнять и изменять сроки и место проведения мероприятий Конкурса.

## **6. Контакты**

Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования города Москвы «Центр развития творчества детей и юношества «Пресня»

123242, г. Москва, Дружинниковская улица, дом 9, строение 2

Сайт фестиваля: [www.festcinemon.ru](http://www.festcinemon.ru)

Адрес электронной почты: [org.cinemon@gmail.com](mailto:org.cinemon@gmail.com)

Информация по тел.: +7 (909) 977-51-62 Ускова Таисия Юрьевна