

# **ПОЛОЖЕНИЕ**

## **о проведении IV Открытого городского фестиваля мобильных роботов «ТехноМир»**

### **1. Общие положения**

Настоящее положение определяет порядок организации и проведения IV Открытого городского фестиваля мобильных роботов «ТехноМир» городского округа Самара (далее - Фестиваль), его организационно – методическое обеспечение, порядок участия в Фестивале и выявление победителей и призеров.

Организаторами Фестиваля являются Департамент образования Администрации городского округа Самара и муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Самарский лицей информационных технологий городского округа Самара (далее – МАОУ СамЛИТ).

### **2. Цель Фестиваля**

Основными целями Фестиваля являются:

2.1. Выявление и развитие у учащихся образовательных учреждений городского округа Самара творческих способностей и интереса к научной деятельности, привлечение талантливой молодежи к сфере высоких технологий;

2.2. Создание условий для интеллектуального развития школьников, поддержка одаренных детей;

2.3. Расширение технического кругозора и проведение ранней профориентации школьников;

2.4. Содействие в реализации потенциальных возможностей талантливой молодежи;

2.5. Укрепление творческих связей преподавателей и специалистов учреждений дополнительного образования и других образовательных учреждений.

### **3. Организационный комитет Фестиваля**

3.1. На время подготовки и проведения Фестиваля для организационного и технического обеспечения Фестиваля формируется организационный комитет (далее – оргкомитет) из числа преподавателей МАОУ СамЛИТ.

3.2. Состав оргкомитета утверждается приказом директора МАОУ СамЛИТ. Председатель оргкомитета осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Фестиваля.

3.3. Оргкомитет Фестиваля:

- определяет регламент Фестиваля;
- обеспечивает непосредственное проведение Фестиваля;
- проверяет и оценивает результаты соревнований Фестиваля;
- рассматривает апелляции участников Фестиваля и принимает окончательные решения по результатам их рассмотрения;
- утверждает список победителей и призеров Фестиваля;
- награждает победителей и призеров Фестиваля.

### **4. Судейство Фестиваля**

4.1. Организаторы оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, уведомляя об этом участников. В том числе изменения могут быть внесены главным судьей соревнований в день соревнования.

4.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

4.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники обязаны следовать их решениям.

4.4. При появлении спорных ситуаций относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее окончания текущей попытки.

4.5. Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля, либо из-за ошибки, допущенной судейской коллегией.

4.6. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии.

4.7. Судья может закончить попытку по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 30 секунд.

#### **4. Общие правила**

5.1. Фестиваль проводится по правилам Всероссийского фестиваля мобильных роботов «РОБОФЕСТ».

5.2. Соревнования проводятся в двух возрастных категориях:

- Младшая группа (до 7 класса включительно) – «Управляемый футбол», «Шагающие роботы», «Лабиринт», «Кегельринг»;

- Старшая группа (до 11 класса включительно) – «Сортировщик», «Траектория», «Робот в мешке»;

Отдельно пройдут соревнования для тренеров команд.

5.3. Все соревнования в каждой возрастной категории проводятся параллельно.

5.4. Команда – коллектив учащихся 1 – 2 человека во главе с тренером.

5.5. Минимальный возраст тренера команды – 18 лет.

5.6. Каждая команда выполняет по две попытки в выбранных номинациях.

5.7. Оператором называется член команды, которому поручено включать и останавливать робота во время попытки. Во время попытки только оператору соревнующейся команды и судье разрешено находиться на территории возле игрового поля.

5.8. Операторы могут настраивать робота только во время отладки, после окончания этого времени нельзя модифицировать или менять робота (например: поменять батарейки) и заменять программу. Команды не могут просить дополнительного времени.

5.9. Команды должны поместить робота в инспекционную область после окончания времени отладки, перед попыткой. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты, если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья даст 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в попытке.

5.10. Во время проведения попытки все роботы должны находиться в инспекционной области. Команде запрещено изменять своего робота до завершения текущей попытки. После выступления команда возвращает робота в инспекционную область до окончания попытки. После того, как все команды выступили в текущей попытке, операторы забирают своих роботов на отладку до следующей попытки.

5.11. Готовые роботы, не требующие сборки, например Polulu 3pi, SumoBot От Parallax, Sumovog от Solarbotics и т.д., имеющие готовые алгоритмы прохождения не допускаются к участию в соревнованиях.

5.12. Команды должны использовать в своих роботах официальные детали LEGO® и Arduino. Количество двигателей и датчиков, которые можно использовать во время Фестиваля, не ограничиваются. Блок управления модели в зависимости от соревнования должен быть LEGO® MINDSTORMS RCX, LEGO® MINDSTORMS NXT, LEGO® MINDSTORMS EV3, Arduino. Не допускается использование оригинальных деталей,

модифицированных любым способом. Роботы, не соответствующие этим требованиям, будут дисквалифицированы.

5.13. При сборке роботов не допускается использование винтов, клея или липкой ленты для скрепления любых деталей. Нарушение этих правил приведет к дисквалификации робота на Фестивале.

5.14. Робот должен быть полностью автономным. После размещения на ринге и запуске робота не допускается никакого дистанционного управления, питания, перемещения и иной помощи. Функция Bluetooth должна быть отключена.

## **5. Требования к команде**

6.1. Операторы одного робота не могут быть операторами другого робота на время проведения всего Фестиваля.

6.2. В день соревнований на каждого робота команда должна подготовить все необходимые материалы, такие как: робот («домашняя» сборка), запас необходимых деталей и компонентов наборов ЛЕГО, запасные батарейки или аккумуляторы и т.д., а также необходимые ноутбуки с установленным программным обеспечением.

6.3. Все члены команды в день соревнований должны иметь при себе сменную обувь.

6.4. В зоне состязаний (зоне отладки и полей) во время текущей попытки разрешается находиться только участникам команд (тренерам запрещено), членам оргкомитета и судьям.

6.5. После старта попытки запрещается вмешиваться в работу робота. Если после старта заезда оператор коснется робота, покинувшего место старта без разрешения судьи, робот может быть дисквалифицирован, а результат попытки не зачитан.

## **6. Финансирование проведение Фестиваля**

Проведение Фестиваля осуществляется за счет средств Департамента образования Администрации городского округа Самара.

## **7. Регистрация участников Фестиваля**

Образовательные учреждения в срок до 26 ноября 2016 года регистрируют команды (1- 2 человека) для участия в Фестивале на сайте лица <http://samlit.net/robot/robot2016/>. В течение 3-х рабочих дней на электронный адрес тренера команды направляется письмо с подтверждением заявки.

В заявке указываются:

1. Полное наименование организации, образовательного учреждения;
2. Наименование команды;
3. Ф.И.О. участника команды, возраст каждого из участников;
4. Фотография команды объемом не более 3Мб, размером 15x10см, форматом \*.jpg;
5. Возрастная категория: младшая или старшая;
6. Номинация, в которой команда примет участие;
7. Ф.И.О. руководителя (педагога) с контактными данными (телефон, e-mail).

На время участия в Фестивале тренер команды должен иметь при себе разрешение от родителей членов команды на участие в состязаниях и согласие на обработку персональных данных (Приложение 1).

## **8. Подведение итогов Фестиваля и награждение победителей**

Победители определяются отдельно в каждой возрастной категории и в каждой из номинаций по лучшей из двух попыток. Победителями считаются команды, показавшие наивысший результат в одном из состязаний.

Награждение проводится грамотами Департамента образования Администрации городского округа Самара и ценными призами.

#### **9. Сроки проведения Олимпиады**

Фестиваль проводится: 4 декабря 2016 года в МАОУ СамЛИТ г.о. Самара по адресу: г. Самара, ул. Больничная, 14а.

#### **10. Контакты**

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение Самарский лицей информационных технологий городского округа Самара.

Адрес: 443096, Россия, г.Самара, ул. Больничная, 14а, тел. (846)223-21-24.

**Контактное лицо:**

Анисимова Светлана Анатольевна, преподаватель информатики и робототехники, 8-908-419-97-93, электронная почта: [robot@samlit.net](mailto:robot@samlit.net).

## Доверенность

Я, \_\_\_\_\_,  
 \_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество - мать, отец, опекун и т.д.  
 проживающий(ая) по адресу \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ место \_\_\_\_\_ регистрации \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ серия \_\_\_\_\_ номер \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ наименование документа, удостоверяющего личность  
 выдан \_\_\_\_\_  
 дата выдачи \_\_\_\_\_, доверяю своего  
 сына/дочери \_\_\_\_\_,  
 \_\_\_\_\_ фамилия, имя, отчество несовершеннолетнего  
 учителям \_\_\_\_\_ на период участия в IV  
 Открытом городском фестивале мобильных роботов «ТехноМир» 4 декабря 2016 года в МАОУ «СамЛИТ»  
 г.о. Самара по адресу Больничная, 14а.

Для обеспечения участия в Фестивале гарантирую выделение средств на проезд и питание сыну/дочери. В случае доставки ребенка самостоятельно, обязуюсь известить об этом лично сопровождающих педагогов.

Даю согласие на использование фамилии, имени, отчества и фотографии сына/дочери для обработки персональных данных и размещения их на сайте лица samlit.net.

\_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_  
 Подпись представителя несовершеннолетнего \_\_\_\_\_ фамилия, и.о.