

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Президентский физико-математический лицей №239»

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель председателя
Комитета по образованию

А.А.Борщевский

« » 20__ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ

«Президентский ФМЛ №239»

М.Я. Пратусевич

« » 20__ г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о Весенних состязаниях роботов
Президентского ФМЛ №239
25-26 мая 2019 г.

Санкт-Петербург
2019

1. Общие положения

1.1. Цель

- Цель состязаний – создание условий для развития технического творчества учащихся и привлечение молодежи к занятиям робототехникой.

1.2. Задачи

- Активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий.
- Поддержка образовательного процесса кружков технического творчества и уроков технологии в основной школе.
- Построение многоуровневой системы образовательных соревнований по робототехнике.
- Решение актуальных задач современной образовательной робототехники.
- Развитие творческих и научно-технических связей с другими регионами России, привлечение опытных участников соревнований.
- Развитие умения учащихся работать в команде.

1.3. Организаторы состязаний

- Комитет по образованию Санкт-Петербурга;
- Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Президентский физико-математический лицей №239;
- Благотворительный фонд Темура Аминджанова и Сергея Вильского «Финист»;
- Центральный научно-исследовательский институт робототехники и технической кибернетики.

1.4. основополагающие принципы проведения мероприятия

- Состязания, входящие в состав мероприятия, выполняют две функции:
 - городской конкурс, являющийся первым отборочным туром всероссийской робототехнической олимпиады и фестиваля Робофинист,
 - открытый всероссийский конкурс по робототехнике.
- Состязания являются открытыми, значит любой зарегистрированный участник, соответствующий требованиям регламентов, может принять в них участие.
- Иногородние участники могут претендовать на призовое место в состязаниях, но не могут претендовать на участие в отборе на всероссийский этап робототехнической олимпиады от Санкт-Петербурга.
- В связи с большим количеством желающих на некоторых видах установлены квоты на количество участников, поэтому заблаговременная регистрация дает гарантию попадания на состязания.
- Регистрация на состязания производится на портале <http://robofinist.ru>.
- В первый день состязаний проводятся отборочные туры в наиболее массовых видах, во второй день – основные состязания.
- Успешное участие в районных состязаниях может обеспечить проход победителей соответствующих видов на основные состязания городского этапа, минуя отборочные туры.
- Для использования результатов районного тура состязаний на городском этапе должны быть соблюдены следующие требования.
 - Районные состязания должны быть проведены не ранее, чем за 30 дней до городского этапа.
 - Районные состязания в каждом виде могут быть только одни.

- Положение районных состязаний (с датой проведения, местом и регламентами) должно быть опубликовано на сайте организаторов районных состязаний не позже 30 дней до дня проведения состязаний. В те же сроки информация о проведении районных состязаний должна быть предоставлена в районный методический центр.
- Протоколы, количество участников и списки призеров районных состязаний должны быть опубликованы на сайте организаторов районных состязаний до подачи заявки на городские состязания.
- Заявка на участие в городском этапе без отборочного тура по результатам районных состязаний должна быть подана не позже трех дней до окончания регистрации на городские состязания, а все роботы и участники должны быть зарегистрированы.
- Заявка оформляется на портале <http://robofinist.ru> и дублируется на адрес организаторов городских состязаний robot239@yandex.ru. Заявка должна содержать:
 - ссылки на опубликованное на сайте положение, протоколы, количество участников и списки призеров районных состязаний,
 - регистрационные номера (ID) и названия команд (роботов) на городских состязаниях, а также имена участников.
- Количество команд-призеров районных этапов состязаний в каждой дисциплине (виде состязаний), принятых на городской этап, зависит от общего количества участников районного этапа в данной дисциплине:

Районный этап	Городской этап
3-10 команд	1 команда-призер
11-20 команд	2 команды-призера
Более 21 команды	3 команды-призера

2. Общие правила

2.1. Условия участия

- В состязаниях участвуют команды из 1 и более человек без ограничений по возрасту (кроме видов, в которых присутствует возрастное ограничение).
- Каждая команда может выставить одного робота (одну команду роботов без запасных игроков) в каждом виде состязаний.
- Робот должен быть безопасен, безвреден, не портить поле для состязаний.
- Роботы могут быть выполнены из любых комплектующих и оснащены любым количеством контроллеров и блоков питания.
- Робот выполняет задание автономно, за счет бортовой аппаратуры, без вмешательства извне (кроме видов, где специально предусмотрено внешнее управление).
- Робот может быть подготовлен заблаговременно до начала состязаний.

2.2. Состязания проводятся в следующих разделах:

- I. Учебные состязания для начинающих
- II. Классическая робототехника
- III. Региональный этап Всемирной олимпиады роботов WRO 2019 и Всероссийской робототехнической олимпиады ВРО 2019
- IV. Кубок РТК
- V. Футбол роботов
- VI. Свободная творческая категория, выставка роботов
- VII. Региональный этап фестиваля Робофинист 2019

I. Учебные состязания для начинающих

Ориентированы на первый год изучения робототехники, при этом возраст участников состязаний не может превышать 15 лет. Виды:

- Гонки шагающих роботов: для начинающих
- Практическая олимпиада по робототехнике: для начинающих

II. Классическая робототехника

Состязания ориентированы на продвинутых робототехников, занимающихся более 1 года.

Виды:

- Большое путешествие (младшая категория)
- Большое путешествие (старшая категория)
- Следование по узкой линии: экстремал
- Собирающие шайбы: образовательные конструкторы
- Ралли по коридору: образовательные конструкторы

III. Региональный этап Всемирной олимпиады роботов WRO 2019 и Всероссийской робототехнической олимпиады ВРО 2019

Региональный этап Всемирной олимпиады WRO 2019 является отборочным в нескольких категориях. Победители категорий могут быть рекомендованы на Всероссийский этап состязаний. Отбор производится в следующих видах:

- Интеллектуальный пассажирский транспорт (WRO 2019 основная младшая категория)
- Интеллектуальное освещение (WRO 2019 основная средняя категория)
- Умная сеть (WRO 2019 основная старшая категория)
- Открытая творческая категория (WRO 2019 открытая младшая, средняя, старшая)
- Футбол автономных роботов (WRO 2019)

IV. Футбол роботов

- Командный вид робо-спорта.
- Делится на два вида:
 - Управляемый футбол 4х4
 - Футбол автономных роботов WRO 2019

Победители автономного футбола могут быть рекомендованы на Всероссийский этап состязаний.

V. Кубок РТК

- Кубок РТК Мини (до 14 лет включительно)

VI. Свободная творческая категория

- Участники подают заявки по особым правилам и представляют своих роботов перед зрителями и компетентным жюри.
- Демонстрация роботов должна сопровождаться плакатами, видеороликами, презентациями, раздачей буклетов и т.п.
- Результаты выставки оцениваются по возрастным категориям:
 - младшая (самому старшему участнику в год проведения соревнований исполняется 12 или менее лет),
 - средняя (самому старшему участнику в год проведения соревнований исполняется 13, 14 или 15 лет),
 - старшая (самому старшему участнику в год проведения соревнований исполняется 16 лет и более).
- Категория определяется руководителем команды при регистрации по возрасту самого старшего из участников.

VII. Региональный этап фестиваля Робофинист

- Команды-победители соревнований могут быть рекомендованы для участия в фестивале Робофинист 2019 в следующих видах:
 - Следование по узкой линии: экстремал
 - Управляемый футбол 4х4
 - Большое путешествие (младшая категория)
 - Большое путешествие (старшая категория)
 - Свободная творческая категория (старшая)

3. Жюри

В работе жюри принимают участие педагоги учреждений дополнительного образования, педагоги школ, научные сотрудники ВУЗов. Персональный состав жюри формируется оргкомитетом состязаний.

4. Программа состязаний

Адрес проведения мероприятия:

Санкт-Петербург, Кировная ул., д. 8, станция метро «Чернышевская».

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение "Президентский физико-математический лицей №239" с 25 по 26 мая 2019 г.

Календарные сроки:

20 апреля – 20 мая 2019 г. – прием заявок, организация состязаний,
20-23 мая – формирование списков участников и уточнение номинаций,
20-24 мая – подготовка к проведению состязаний,
24 мая – завоз и монтаж оборудования,
25 мая – открытие состязаний,
25-26 мая – проведение состязаний по всем номинациям,
26 мая – награждение.

5. Подведение итогов и награждение

Состязания проводятся в 16 номинациях.

- В каждой спортивной номинации награждаются первые три места.
- В совокупности требуется 16 комплектов наград (кубки, грамоты, призы), 48 наград.
- Команды и личные участники могут награждаться призом за оригинальность разработки или за равный результат участия (по решению оргкомитета и жюри).
- Каждый зарегистрированный участник получает сертификат участника и значок.

6. Оргкомитет:

1. Пратусевич Максим Яковлевич – директор ГБОУ "Президентский ФМЛ №239".
2. Филиппов Сергей Александрович – зам. директора ГБОУ "Президентский ФМЛ №239", руководитель ГУМО преподавателей робототехники Санкт-Петербурга.
3. Шмаков Олег Александрович – руководитель отдела спец. техники ЦНИИ РТК.
4. Туровская Марина Алексеевна – инженер центра микро-робототехники ЦНИИ РТК.
5. Лучин Роман Михайлович – генеральный директор ООО «Кибертех».
6. Алексеев Андрей Александрович – методист, педагог доп. образования ГБОУ "Президентский ФМЛ №239".
7. Орел Вероника Владимировна – методист ГБОУ "Президентский ФМЛ №239".

Зам. директора Президентского ФМЛ №239

С.А.Филиппов

СОГЛАСОВАНО

Директор Президентского ФМЛ №239

М.Я. Пратусевич