

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Президентский физико-математические 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

Открытые зимние состязания

Санкт-Петербурга по робототехнике 2024

Открытые зимние состязания Санкт-Петербурга по робототехнике 2024 (далее – «состязания») имеют статус региональных состязаний по робототехнике, открытых для участия других городов.

Организаторы оставляют за собой право при необходимости изменить форму проведения мероприятия (очная/дистанционная).

1. Общие положения

1.1. Цель

Цель состязаний – создание условий для технического творчества учащихся и привлечение молодежи к занятиям робототехникой, а также развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, их интереса к инженерно-технической и изобретательской деятельности.

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 и учредители состязаний

- Учредитель – Комитет по образованию Санкт-Петербурга.
- Организатор – Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Президентский физико-математический лицей №239.
- Партнеры – Благотворительный фонд Темура Аминджанова и Сергея Вильского «Финист», ПАО «Газпром Нефть».

По согласованию с оргкомитетом к проведению состязаний могут привлекаться другие организации.

1.4. основополагающие принципы проведения состязаний

- Состязания проводятся по различным соревновательным дисциплинам в соответствии с регламентом, разработанным для каждой дисциплины. Перечень дисциплин и актуальные

версии регламентов к ним публикуются в сети Интернет на странице состязаний в момент начала регистрации.

- Соревновательные дисциплины, входящие в перечень состязаний (см. Приложение 1), могут выполнять три функции:
 - региональный конкурс, являющийся отборочным туром к всероссийским и/или международным робототехническим соревнованиям;
 - открытый региональный конкурс по робототехнике, в котором могут принять участие представители других регионов России;
 - финальный этап состязаний районов города Санкт-Петербург.
- Состязания являются открытыми, кроме видов для начинающих, значит любой зарегистрированный участник, соответствующий требованиям регламентов, может принять в них участие. Организаторы оставляют за собой право при необходимости ввести дополнительный отбор на виды с большим количеством желающих.
- В связи с большим количеством желающих на некоторых видах соревновательных дисциплин установлены квоты на количество участников, поэтому заблаговременная и корректная регистрация дает гарантию попадания на состязания.
- Регистрация на состязания производится на портале <https://robofinist.ru> на специальной странице состязаний. На данной странице публикуется информация о сроках и месте проведения состязаний, регламенты дисциплин и информация об их изменении, списки участников, судейские протоколы и результаты соревнований, а также иная информация, касающаяся работы состязаний.
- При регистрации к каждому виду состязаний могут быть установлены специальные требования к предоставляемым материалам. При регистрации на состязания команды обязаны предоставить точную информацию об участниках и роботах в соответствии с требованиями формы регистрации. В случае предоставления недостоверной или неполной информации команде может быть отказано в участии.
- В первый день состязаний проводятся отборочные туры, во второй день – финальные этапы среди победителей отборочных и районных туров.
- Успешное участие в районных этапах состязаний может обеспечить проход победителей соответствующих видов на основные состязания городского этапа, минуя отборочные туры. Подробности про отбор с районных этапов указаны в Приложении 1.
- Для использования результатов районного этапа состязаний на городском этапе должны быть соблюдены следующие требования.
 - Районный этап состязаний должен быть проведен не ранее, чем за 45 дней до городского этапа.

- Районные состязания в каждом соревновательном виде в одном районе 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 этапов состязаний должны быть опубликованы на сайте организаторов районного этапа 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>.
- Заявка должна содержать ссылки на опубликованное на сайте положение, протоколы, количество участников и списки призеров районных состязаний.

2. Общие правила состязаний

2.1. Условия участия

- Участие в состязаниях бесплатное.
- 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 (кроме видов, в которых присутствуют конструктивные ограничения).
- 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.

1.1. Разделы состязаний

Состязания проводятся в следующих разделах:

- Учебные состязания для начинающих
 - Ориентированы на первый год изучения робототехники, при этом возраст участников состязаний не может превышать 15 лет.
 - Соответствуют учебной программе кружков робототехники.
 - Включают аналоги классических состязаний.
 - Обязательным условием является самостоятельная сборка робота и составление программы участниками.
 - Для проверки самостоятельности подготовки роботов участниками судьи проводят техническое интервью. Если на интервью участники команды не демонстрируют понимание конструкции и программы робота, команда может быть лишена призового места, которое будет передано следующей по рейтингу команде.
- Классическая робототехника
 - Состязания ориентированы на продвинутых робототехников, занимающихся более 1 года.
- Региональный этап Открытого международного фестиваля робототехники «РобоФинист»
 - Победители в дисциплинах, соответствующих программе Фестиваля «РобоФинист», попадают на фестиваль без дополнительного отбора.

Полный перечень соревновательных дисциплин, входящих в разделы состязаний, указан в Приложении 1.

2.Организационный комитет

Для координации работы по подготовке и проведению состязаний назначается организационный комитет в составе согласно Приложению 1.

Организационный комитет осуществляет следующие функции:

- проводит работу по подготовке и проведению состязаний;
- рассматривает возникающие спорные моменты при подаче заявок на участие в фестивале и принимает решение о допуске команд к участию в фестивале;
- утверждает состав судейских коллегий;
- утверждает регламенты проведения состязаний, правила подачи заявок на участие в фестивале, апелляций и протестов;
- устанавливает квоты на количество команд, участвующих в состязаниях;
- согласовывает программу проведения состязаний.

3. Судьи

По каждой соревновательной дисциплине формируется судейская коллегия.

К работе в судейских коллегиях приглашаются преподаватели робототехники и смежных дисциплин отделений дополнительного образования, школ и высших учебных заведений, а также студенты и специалисты соответствующих специальностей.

Персональный состав судейских коллегий формируется оргкомитетом состязаний. Список главных и старших судей указан в Приложении 1.

4. Подведение итогов и награждение

Критерии и порядок определения победителя и призеров в каждой соревновательной дисциплине указаны в соответствующем регламенте. Регламенты состязаний опубликованы на странице состязаний в сети Интернет.

В каждой соревновательной дисциплине определяются первые три места.

Команды и личные участники могут награждаться за оригинальность разработки или за равный результат участия (по решению оргкомитета и судей).

Каждый зарегистрированный участник получает сертификат участника и значок.

5. Место и сроки проведения состязаний

- Место проведения состязаний:
Дворец культуры имени С. М. Кирова Большой проспект Васильевского острова 83
- Адрес проведения состязаний:
Санкт-Петербург, Большой проспект Васильевского острова 83
- Календарные сроки проведения состязаний указаны в Приложении 1.

6. Контактная информация

Контактное лицо: Алексеев Андрей Александрович, andrelex2@yandex.ru, +79213687570

Приложение №1
к Положению «Открытые зимние
соревнования Санкт-Петербурга по
робототехнике 2024»

1. Районные отборочные этапы

- Количество лучших по рейтингу команд районных этапов соревнований, выступающих от соответствующего района, в каждой дисциплине (виде соревнований), принятых на городской этап, зависит от общего количества участников районного этапа в данной дисциплине.
 - Дисциплины Механическое сумо, Следование по линии для начинающих, Инверсная линия, Кегельринг для начинающих - в соответствии с Таблицей 1.
 - Для открытых районных этапов соревнований количество команд, выступающих от других районов, в каждой дисциплине (виде соревнований для начинающих), принятых на городской этап, зависит от общего количества участников районного этапа в данной дисциплине - в соответствии с таблицей 2. Для получения квоты командой, выступающей от другого района, необходимо занять призовое место или быть одной из лучших команд при условии, что команда попала в лучшие n команд данной дисциплины, где n – квота в соответствии с таблицей 2.
 - При наличии команд-призеров, проходящих на городской этап, из других районов, их количество суммируется с квотой лучших в рейтинге команд из данного района, проходящих на городской этап. Таким образом, гостевые команды из других районов увеличивают общую квоту в своей дисциплине.
- Отбор с районных этапов на городские соревнования в остальных видах для продолжающих, в которых существует отборочный тур на городских соревнованиях, осуществляется в соответствии с Таблицей 2.
- При участии команд из других регионов в дисциплинах, требующих отбора, для них организуется отдельный отборочный этап в дни городских соревнований, квота на котором определяется в соответствии с таблицей 2. Также участники из других регионов могут принять участие в любом количестве отборочных районных этапов, чтобы иметь возможность быть принятыми на городской этап заблаговременно.

Таблица 1.

Районный этап	Городской этап
1-5 команд	1 команды
6-10 команд	2 команды
11-15 команд	3 команды
16-20 команд	4 команд
21-25 команд	5 команд
26-30 команд	6 команд
31 и больше команд	7 команд

Таблица 2.

Районный этап	Городской этап
1-6 команд	1 команда
7-12 команд	2 команды
13-18 команд	3 команды
19-25 команд	4 команды
25 команд и более	5 команд

2. Полный перечень дисциплин

- **Учебные состязания для начинающих**

- Следование по линии по широкой линии для начинающих: образовательные конструкторы
- Следование по линии по широкой линии для начинающих: образовательные конструкторы (Нупа, Роботрек)
- Кегельринг для начинающих

- Механическое сумо: образовательные конструкторы
- **Классическая робототехника**
 - Аквароботы
 - Кегельринг-макро
 - Лабиринт: туда и обратно
 - Марафон шагающих роботов: образовательные конструкторы
 - Следование по линии: ВЕАМ-роботы
 - Линия-профи
 - Слалом по линии
 - Инверсная линия
 - Следование по линии: высшая лига
 - Следование по узкой линии: образовательные конструкторы
 - Теннис

3. Оргкомитет

- Пратусевич Максим Яковлевич – директор ГБОУ "Президентский ФМЛ №239"
- Филиппов Сергей Александрович – заместитель директора ГБОУ "Президентский ФМЛ №239", руководитель Центра робототехники, учитель, педагог дополнительного образования
- Алексеев Андрей Александрович – методист, педагог дополнительного образования ГБОУ "Президентский ФМЛ №239"
- Казанцева Ольга Юрьевна – методист, педагог дополнительного образования ГБОУ "Президентский ФМЛ №239"
- Гунько Геннадий Анатольевич – педагог дополнительного образования ГБОУ "Президентский ФМЛ №239"
- Конева Ксения Борисовна – педагог дополнительного образования ГБОУ "Президентский ФМЛ №239"

4. Основной состав судейской коллегии

- Филиппов Сергей Александрович – главный судья
- Алексеев Андрей Александрович – ведущий судья
- Моногаров Евгений Владимирович – старший судья классической робототехники

5. Календарные сроки

- 1–26 ноября 2024 г. – прием заявок, организация состязаний;
- 26–27 ноября – формирование списков участников и уточнение номинаций;
- 28 ноября – технический совет;
- 1 ноября – 5 декабря – подготовка к проведению состязаний;
- 6 декабря – завоз и монтаж оборудования;
- 7 декабря – отборочные туры для массовых видов (следование по линии, сумо и др.);
- 7 декабря – открытие состязаний;
- 7–8 декабря – проведение состязаний по всем номинациям;
- 8 декабря – награждение.

Главный судья состязаний

_____/Филиппов С.А.