

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела  
образования  
администрации  
Петродворцового района  
Санкт-Петербурга  
«Валентина»  
«Валентинова»  
2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ГБОУ гимназии № 426  
Санкт-Петербурга  
«Е. А. Стогова»  
Е. А. Стогова

2019 г.



ПОЛОЖЕНИЕ  
о проведении Открытых состязаний  
по робототехнике «Роботоград»  
среди образовательных учреждений Петродворцового района  
Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург  
2019 год

## **1. Общие положения**

Открытые состязания по робототехнике «Роботоград» (далее - состязания) направлены на выявление детей и подростков, проявляющих способности к робототехнике; поддержку и развитие инновационных технологий в начальном, основном и дополнительном образовании. Состязания призваны способствовать профессиональному росту педагогов Петродворцового района, осуществляющих поддержку технического творчества через урок, внеурочную деятельность и дополнительное образование; развитию творческой инициативы педагогов и обучающихся.

### **1.1 Цель состязаний**

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

### **1.2 Задачи состязаний**

- Активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий.
- Поддержка образовательного процесса кружков технического творчества и уроков технологии в начальной и основной школе.
- Построение многоуровневой системы образовательных соревнований по робототехнике.
- Решение актуальных задач современной образовательной робототехники.
- Развитие умения учащихся работать в команде.

### **1.3 Организаторы состязаний**

Состязания Петродворцового района по робототехнике проводятся:

- Отделом образования администрации Петродворцового района
- Отделением дополнительного образования детей «Жемчужная россыпь» государственного бюджетного общеобразовательного учреждения гимназии № 426 Петродворцового района Санкт-Петербурга

### **1.4 основополагающие принципы проведения состязаний**

Состязания, входящие в состав мероприятия, выполняют две функции:

- районные состязания способствуют популяризации робототехники среди педагогов и учащихся Петродворцового района;
- районные состязания являются одной из форм отбора на городские состязания по робототехнике.

К участию в районных состязаниях допускаются победители отборочного тура, проводимого в общеобразовательных учреждениях, учреждениях и отделениях дополнительного образования Петродворцового района, прошедшие регистрацию на сайте (в сроки, определенные Программой состязаний (Приложение 1)). Для регистрации необходимо перейти по ссылке <https://robofinist.ru/event/info/short/id/295> и заполнить все поля формы электронной регистрации. В сроки, определенные Программой состязаний, руководитель команды проверяет данные зарегистрированных участников на сайте. Согласно данным электронной регистрации будут оформляться документы участников и победителей состязаний (Приложение 2).

Количество команд-призеров отборочных этапов состязаний в каждой дисциплине (виде состязаний), принятых на районный этап, не ограничено.

## 2. Общие правила

### 2.1 Условия участия

В состязаниях участвуют команды из 1 и более человек.

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:

- учебные состязания для начинающих;
- спортивная робототехника для начинающих;
- классическая робототехника;
- свободная творческая категория, выставка роботов.

#### I. Учебные состязания для начинающих

Условия состязаний:

- 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;
- участники состязаний используют свои конструкторы и свой компьютер.
- обязательным условием является самостоятельная сборка робота и составление программы участниками.

Виды:

- Кегельринг для начинающих
- Следование по линии для начинающих (образовательные конструкторы)
- Механическое сумо 15x15

#### II. Спортивная робототехника для начинающих

Условия состязаний:

- состязания ориентированы на возраст участников состязаний от 7 до 12 лет;
- в категории допускается использование конструкторов Lego WeDo 9580. Для выполнения задания категории требуются не более одного конструктора Lego WeDo 9580. В категории допускается использование программных средств разработки Lego WeDo;
- участники состязаний используют свои конструкторы Лего WeDo и свой компьютер для написания программы и демонстрации робота.
- результатом является время, за которое собран правильно работающий робот;
- участникам категории необходимо собрать робота на основе видеоролика работающего механизма. При выполнении задания можно использовать как чисто технические решения, так и сочетание технических и программных решений. Использование программных средств является обязательным условием выполнения задания. При

выполнении задания допускается изменение, усовершенствование механизма, если это не приводит к изменению его типа и функции;

- на выполнение задания отводится 30 минут. По окончании подготовки робот представляется для оценки жюри. После оценки жюри робот демонстрируется участникам состязаний и всем желающим не менее 15 минут.

### III. Классическая робототехника

Условия состязаний:

- Состязания ориентированы на «продвинутых» робототехников, занимающихся более одного 1 года.

Виды:

- Следование по линии для продолжающих (образовательные конструкторы)
- Интеллектуальное сумо (Мини-сумо15x15)
- Инверсная линия

### IV. Свободная творческая категория

Условия состязаний:

- участники представляют своих роботов перед зрителями и компетентным жюри;
- демонстрация роботов может сопровождаться плакатами, видеороликами, презентациями, раздачей буклетов и т. п.;
- результаты выставки оцениваются по возрастным категориям: младшая, средняя, старшая;
- творческие работы предполагают создание оригинального робота из своего конструктора и демонстрацию его работы с помощью своих ноутбуков (без подключения к сети питания);
- оценка работ проводится по следующим критериям: творческий подход, сложность конструкции, сложность программы, представление модели.

## 3. Жюри

В работе жюри принимают участие руководители ОДОД, методисты, педагоги учреждений дополнительного образования, педагоги общеобразовательных учреждений. Персональный состав жюри формируется оргкомитетом состязаний (Приложение 3) двумя списками: первый список (Приложение 4), второй список формируется после электронной регистрации участников и публикуется дополнительно на официальных сайтах организаторов состязаний.

## 4. Сроки проведения состязаний

11 марта– 17 марта 2019 г. – прием заявок

11-17 марта 2019 г. - формирование списков участников и уточнение номинаций

**19 марта 2019 г.** – проведение состязаний

## 5. Программа состязаний

Электронный адрес регистрации участников состязаний:

<https://robofinist.ru/event/info/short/id/295>

Адрес проведения состязаний: государственное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 426 Петродворцового района Санкт-Петербурга, г. Ломоносов, ул. Владимирская, д.28, литера А.

## **6. Подведение итогов и награждение**

Состязания проводятся по номинациям.

Жюри определяет победителей в каждом виде учебных состязаний для начинающих. Победители в каждом виде награждаются дипломами за 1, 2 и 3 место.

Жюри определяет победителей в каждом виде классической робототехники для начинающих. Победители в каждом виде награждаются дипломами за 1, 2 и 3 место.

Жюри определяет победителей в двух возрастных категориях спортивной номинации: младшая категория (1-3 классы), средняя категория (4-6 классы) Победители в каждой возрастной категории награждаются дипломами за 1, 2 и 3 место. Участники, занявшие 4, 5 и 6 места награждаются дипломами лауреатов.

Жюри определяет победителей в свободной творческой категории. Победители награждаются дипломами за 1, 2, 3 место и дипломами лауреатов (номинации формируются в день проведения состязаний). Всего в творческом конкурсе формируется не более 6 номинаций.

Команды могут награждаться за оригинальность разработки или за равный результат участия (по решению членов жюри).

Каждый зарегистрированный участник получает сертификат участника.

## **7. Оргкомитет состязаний**

Общее руководство районными состязаниями осуществляет оргкомитет состязаний, в который входят представители организаций и учреждений, перечисленных в п.1.3 настоящего положения (Приложение 3).

Оргкомитет:

- объявляет об условиях, порядке и сроках проведения состязаний;
- осуществляет прием заявок от участников состязаний;
- формирует состав жюри состязаний;
- разрабатывает задания и критерии оценивания;
- организует торжественное открытие, подведение итогов и награждение победителей состязаний;
- организует освещение итогов состязаний в электронных и печатных изданиях.

Программа Открытых состязаний  
Петродворцового района по робототехнике  
«Роботоград»

№ п/п	Мероприятие	Дата, время проведения	Место
1.	Регистрация участников.	03.03- 17.03	сайт <a href="https://robofinist.ru/event/info/short/id/295">https://robofinist.ru/event/info/short/id/295</a>
2.	Проверка данных. Прием исправлений заявок.	03.03- 17.03	сайт <a href="https://robofinist.ru/event/info/short/id/295">https://robofinist.ru/event/info/short/id/295</a>
<b>19 марта</b> Открытые состязания Петродворцового района по робототехнике «Роботоград»			
3.	Сбор участников состязаний. Регистрация.	19.03 15.30	ГБОУ гимназия № 426 Санкт-Петербурга г.Ломоносов, ул.Владимирская 28, лит.А 417-41-97
4.	Открытие состязаний.	19.03 16.00	
5.	Состязания по номинациям.	19.03 16.10	
6.	Подведение итогов.	19.03 18.00	

Форма электронной регистрации

Электронный адрес регистрации участников состязаний:  
<https://robofinist.ru/event/info/short/id/295>

Состав оргкомитета

- 1.Потапова О.И., главный специалист отдела образования администрации Петродворцового района Санкт-Петербурга
2. Стогова Е.А., директор ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга
- 3.Внукова С.С., руководитель, методист ОДОД ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга
- 4.Вахрушева М.В., ответственный по Петродворцовому району за робототехнику и 3D моделирование, педагог дополнительного образования ОДОД ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга
- 5.Шумеленкова Т.Е., заместитель директора по УВР, учитель информатики ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга



Состав жюри (список № 1)

1. Перевозкина Е.А., заместитель директора по УВР ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга;
2. Внукова С.С., руководитель ОДОД ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга;
3. Шумеленкова Т.Е., заместитель директора по УВР, учитель информатики ГБОУ гимназии № 426;
4. Просвирнина А.В., педагог-организатор ОДОД ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга;
5. Вахрушева М.В., педагог дополнительного образования ОДОД ГБОУ гимназии № 426, ответственный по Петродворцовому району за робототехнику;
6. Бояршинова М.П., педагог дополнительного образования ОДОД ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга;