

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

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;
- Государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного педагогического профессионального образования центром повышения квалификации специалистов Петродворцового района Санкт-Петербурга «Информационно-методический центр»
- Государственным бюджетным общеобразовательным учреждением гимназией № 426 Петродворцового района Санкт-Петербурга;
- Государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования детей Дом детского творчества 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 состязаний допускаются победители отборочного тура, проводимого в общеобразовательных учреждениях, учреждениях и отделениях дополнительного образования Петродворцового района, прошедшие регистрацию на сайте государственного бюджетного общеобразовательного учреждения гимназии №426 Петродворцового района Санкт-Петербурга <http://gimnaziya426-spb.ru/> (<https://sites.google.com/site/robotpetergof/>) в сроки, определенные Программой состязаний (Приложение 1). Для регистрации необходимо перейти по ссылке «Зарегистрироваться» и заполнить все поля формы электронной регистрации. В сроки, определенные Программой состязаний, руководитель команды проверяет данные зарегистрированных участников на сайте по ссылке «Участники состязаний». 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.

Виды:

- Кегельринг для начинающих;
- Следование по линии для начинающих (образовательные конструкторы);
- Механическое сумо;
- Обязательным условием является самостоятельная сборка робота и составление программы участниками.

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.
- Участники состязаний используют свои конструкторы Лего WeDo и свой компьютер для написания программы и демонстрации робота.

Виды:

- Следование по линии для продолжающих (образовательные конструкторы)
- Сумо 15x15 интеллектуальное
- 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 методисты, педагоги учреждений дополнительного образования, педагоги школ. 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

26 октября – 20 ноября 2015 г. – прием заявок

23-24 ноября 2015 г. - формирование списков участников и уточнение номинаций

25-26 ноября 2015 г. – формирование и публикация второго списка жюри, подготовка к проведению состязаний

27 ноября 2015 г. – проведение состязаний

5. Программа состязаний

Электронный адрес регистрации участников состязаний:
<https://sites.google.com/site/robotpetergof/>

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

Положение о проведении состязаний размещается на официальных сайтах ГБОУ ИМЦ Петродворцового района: <http://www.imc-peterhof.edu.ru/>; ЦИО ГБОУ ИМЦ Петродворцового района <http://ci.obrpeterhof.ru>, ГБОУ гимназии № 426: <http://gimnaziya426-spb.ru/> и сайте состязаний <https://sites.google.com/site/robotpetergof/>

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	26.10- 20.11	сайт https://sites.google.com/site/robotpetergof/
2.	Проверка данных	23.11.-24.11	Зарегистрированные списки будут доступны на сайте https://sites.google.com/site/robotpetergof/
27 ноября открытые состязания Петродворцового района по робототехнике «Роботоград»			
3.	Сбор участников состязаний. Регистрация.	27.11 14.00	ГБОУ гимназия № 426 г.Ломоносов, ул.Владимирская 28 417-41-97
4.	Открытие состязаний	27.11 14.30	
5.	Состязания по номинациям	27.11	
6.	Подведение итогов.	27.11	

Форма электронной регистрации

Электронный адрес регистрации участников состязаний:
<https://sites.google.com/site/robotpetergof/>

Состав оргкомитета

1. Логунова М.П., главный специалист отдела образования администрации Петродворцового района Санкт-Петербурга
2. Миронов Б.Д., заведующий ЦИО ГБОУ ИМЦ Петродворцового района
3. Апраксимов В.А., директор ГБОУ ДОД ДЮЦ «Петергоф»
4. Шумеленкова Т.Е., заместитель директора по УВР, учитель информатики ГБОУ гимназии № 426
5. Вахрущева М.В., педагог дополнительного образования ОДОД ГБОУ гимназии № 426
6. Первозкина Е.А., заместитель директора по УВР ГБОУ гимназии № 426
7. Внукова С.С., руководитель ОДОД ГБОУ гимназии № 426

Состав жюри (список № 1)

1. Битюников В.Д., начальник лаборатории инновационных образовательных технологий Санкт-Петербургского кадетского военного корпуса
2. Вахрущева М.В., педагог дополнительного образования ОДОД ГБОУ гимназии № 426
3. Перевозкина Е.А., заместитель директора по УВР ГБОУ гимназии № 426
4. Внукова С.С., руководитель ОДОД ГБОУ гимназии № 426
5. Бал И.В., учитель информатики ГБОУ № 567