

Приложение 1 к приказу по
ГБУ ИМЦ Курортного района
Санкт-Петербурга
от 26.10 2018 № 91



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБУ ИМЦ
Курортного района Санкт-Петербурга
Л.Н.Бережная
2018

ПОЛОЖЕНИЕ
о районном этапе соревнований по робототехнике в рамках
Городских соревнований
«Открытые зимние состязания СПб по робототехнике»
для учащихся 2-7 классов

Сестрорецк

2018

Общие положения

Настоящее положение определяет цели, задачи и порядок проведения районного этапа Городских соревнований по робототехнике.

Организатор районного этапа – Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Курортного района Санкт-Петербурга (далее ИМЦ).

Организаторы формируют оргкомитет из числа методистов ИМЦ и педагогов образовательных учреждений Курортного района, активно внедряющих основы робототехники в начальной школе. Оргкомитет принимает заявки, участвует в оценке работ, представленных на районный этап, подводит итоги. Оргкомитет оставляет за собой право внести дополнительные номинации, не уменьшая количества награждаемых.

Состязания производятся в разделах (номинациях):

- «Свободная творческая категория. Выставка роботов Lego Wedo» для 2-5 классов;
- «Свободная творческая категория. Выставка роботов Mindstorms» для 3-7 классов;
- «Следование по линии для начинающих» - для 3-7 классов;
- «Механическое сумо для начинающих».

Цели:

- популяризация и развитие робототехники как одного из направлений современных технологий;
- создание условий для развития технического творчества учащихся и привлечения молодежи к занятиям робототехникой.

Задачи:

- привлечение детей к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники;
- формирование новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования;
- активная пропаганда технического творчества в сфере высоких технологий;
- развитие информационной культуры учащихся;
- развитие умений учащихся работать в команде;
- демонстрация умений и навыков учащихся в области робототехники;
- отбор кандидатов для участия в городских соревнованиях;
- развитие общей культуры, технического, творческого мышления детей и подростков;
- развитие у учащихся познавательной и мотивационно-творческой активности.

Победа в данных соревнованиях может обеспечить проход победителей соответствующих видов на основные состязания городского этапа, минуя отборочные туры.

Участники

К участию в соревнованиях приглашаются ученики, имеющие опыт работы с конструктором Lego Wedo, Mindstorms, и другие первого и второго года обучения. Участниками конкурса могут быть как отдельные учащиеся, так и команда учащихся 2-7 классов, не более 3 человек, и один научный руководитель.

Команда может принять участие только в тех видах состязаний, на которые была подана заявка. В каждой категории победитель определяется независимо от других категорий.

Сроки проведения районных соревнований

Прием заявок – с 12.11.18 по 17.11.18 года.

Районные соревнования – 21.11.18 в 15.00, место проведения: Сестрорецк, Приморское ш., д.308, ГБОУ СОШ № 324

Подведение итогов районных соревнований до 26.11.18.

Требования к номинации «Свободная творческая категория, выставка роботов»

Участники соревнований должны представить членам жюри собранную тематическую композицию из имеющегося в распоряжении учебного заведения конструктора Lego и Mindstorms. Участники вольны придумывать роботов, для которых нет никаких ограничений в заданиях, целях и правилах. Создателей ограничивает лишь их собственный полет фантазии. А победитель определяется несколькими судьями по нескольким параметрам: Актуальность, Новизна, Техническая сложность, Работоспособность, Презентация, Эстетика.

Демонстрация роботов должна сопровождаться плакатами, видеороликами, презентациями, раздачей буклетов и т.п. в пределах 10 минут.

Критерии оценки:

- соответствие собранной композиции заявленной теме 0-3 балла
- техническая сложность исполнения – 0 – 3 балла;
- работоспособность, 0 - 6 баллов;
- оригинальность, эстетика – 0 – 3 балла;
- качество материалов описания проекта (фото, видео, аудио, буклет); по 1 баллу за каждый пункт; всего 4 пункта;
- презентация (должна содержать: описание, технические характеристики и все возможности робота, а также его отличительные особенности), 0 -3 балла;
- особое мнение эксперта, 0 – 3 балла.

Номинация «Следование по линии для начинающих: образовательные конструкторы»:

Общие положения.

Описание задания: необходимо за минимальное количество времени преодолеть дистанцию по заданной траектории движения.

Требования к полю и линии: поле представляет собой плоскую поверхность белого материала с нанесённой на неё чёрной линией, обозначающей траекторию. Ширина линии: не превышает 40 мм; радиус кривизны: не менее 300 мм. Линия старта и финиша может быть обозначена красным цветом.

Требования к роботу: длина: не более 30 см; ширина: не более 30 см; масса: не более 7,5 кг, высота робота не ограничена. В конструкциях роботов разрешены пластиковые детали ручного изготовления или напечатанные на 3D принтере. Любая электроника может быть использована только из образовательного конструктора. Робот должен быть полностью автономным.

Порядок проведения состязаний.

Перед началом заезда робот устанавливается в зону старта полигона так, чтобы никакая его часть не выходила за пределы этой зоны. В соревновании робот участника стартует и финиширует на одной стартовой позиции. На прохождение дистанции каждой команде дается не менее двух попыток. Точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований. В зачет принимается лучшее время из попыток. На выполнение одной попытки роботу даётся время в соответствии с выбранной категорией соревнования. Время заезда отсчитывается от момента пересечения роботом линии старта до момента пресечения роботом линии финиша. Робот пересекает линию, когда самая передняя его часть касается или пересекает линию. Время попыток должно быть зафиксировано электронной системой ворот или судьей по секундомеру, в зависимости от доступности оборудования. В любом случае зафиксированное время должно быть окончательным.

Заезд останавливается в следующих случаях: робот полностью выполнил задание; закончилось время, отведённое на выполнение заезда; робот был дисквалифицирован в ходе заезда.

Награждение

По итогам соревнований определяются команды победителей и призеров, из которых выбираются участники Городских соревнований.

Победители и призеры соревнований награждаются дипломами, участники – сертификатами.

Правила подачи заявок

Заявки принимаются до 17 ноября 2018 года на электронный адрес ИМЦ imckur@yandex.ru руководителю районного МО учителей по робототехнике методисту ИМЦ Леухиной Елене Владимировне, с пометкой в теме **«Районные соревнования по Робототехнике»**.

В заявке необходимо указать:

Наименование ОУ

ФИО, должность руководителя.

Контакты: e-mail, телефон.

Состав команды: ФИ участников, класс.

Краткое описание представляемой модели в произвольной форме.

Программа состязаний

Место проведения: ГБОУ СОШ №324

Адрес :Сестрорецк, Приморское шоссе, д.308, 15.00

Координатор соревнований: Леухина Елена Владимировна, методист ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга, 89602334236

Календарные сроки

8 – 17 ноября 2018 года – прием заявок

17 – 20 ноября 2018 года – формирование списка участников

21 ноября 2018 года, 15.00 – проведение соревнований

Организационный комитет соревнований по робототехнике

Бережная Л.Н – директор ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга
Контактный тел. 437-02-66

Ларионова Г.Б. – заведующий структурным подразделением «Центр информатизации образования»
ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга
Контактный тел. 434-20-40.

Леухина Е.В. – методист по информатизации структурного подразделения «Центр информатизации образования» ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга
Контактный тел. 437-20-26

Жюри соревнований:

Председатель:

Бережная Л.Н. – директор ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга

Члены:

Ларионова Г.Б. – заведующий структурным подразделением «ЦИО»
ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга

Леухина Е.В. – методист структурного подразделения «ЦИО»
ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга

Романькова А.П. – методист структурного подразделения «ЦИО»
ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга

Шкурко А.И. – программист структурного подразделения «ЦИО»
ГБУ ИМЦ Курортного района Санкт-Петербурга