

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА

ПРИКАЗ

24.10.2023 N 999

г. Ульяновска

О проведении городских
соревнований по робототехнике
«Шорт-трек»

В целях формирования новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области робототехники, механики и программирования

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести 17 ноября 2023 года городские соревнования по робототехнике «Шорт-трек».
2. Утвердить положение Соревнований (Приложение 1).
3. Руководителям образовательных организаций обеспечить участие в Соревнованиях.
4. Общее руководство по организации и проведению Соревнований возложить на директора муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования города Ульяновска «Центр детского творчества № 2» Полянскую Л.Р.

Начальник Управления образования

С.И. Куликова

ПОЛОЖЕНИЕ

о городских соревнованиях по робототехнике «Шорт-трек»

1. Общее положение

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения городских соревнований по робототехнике «Шорт-трек» (далее – Соревнования).

1.2. Соревнования проводятся в целях формирования новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области робототехники, механики и программирования.

1.3. Организаторами Соревнований являются Управление образования администрации города Ульяновска, муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования города Ульяновска «Центр детского творчества № 2».

2. Участники Соревнований

2.1. В Соревнованиях принимают участие обучающиеся 7-15 лет общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

2.2. Состав команды 1-2 человека.

2.3. Соревнование проводится в двух возрастных категориях:

- 7-10 лет;
- 11-15 лет.

3. Время и место проведения Соревнований

3.1. Соревнования проводятся **17 ноября 2023 года в 15.00 часов в «ЦДТ №2»** по адресу: ул. Рябикова, 55.

3.2. Начало регистрации участников в 14.30 часов.

3.3. Прием заявок производится в срок до 15 ноября 2023 года включительно на электронную почту cdt02-konkurs@yandex.ru

4. Условия проведения Соревнований

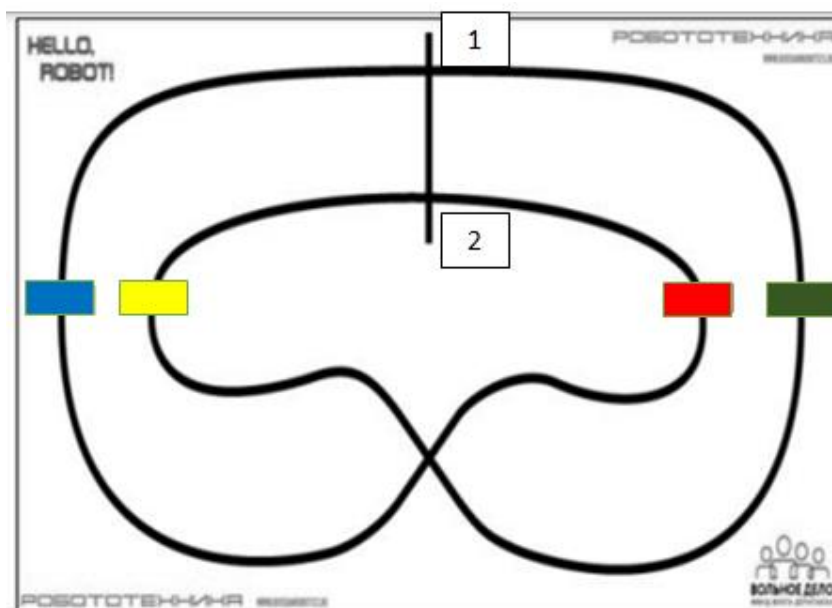
4.1. Условия состязания: цель работа – проехать по линии 1 полный круг, останавливаясь на 3 секунды на разноцветных разметках (красный, желтый, зеленый, синий цвет). На финишной линии робот должен остановиться. Размер разметки 170*40 мм. По остановке у каждой разметки необходимо издать звук. Движение осуществляется в направлении по часовой стрелке.

4.2. Игровое поле:

- размеры игрового поля 1200*2400 мм;

- поле представляет собой белое основание с черной линией траектории;

- линии на поле могут быть прямыми, дугообразными, пересекаться под прямым углом;
- толщина черной линии 18-25 мм.



По часовой стрелке по первому кругу идет разметка – зеленая, желтая, пересекая стартовую линию через стартовую линию по линии два – красная, синяя разметка.

4.3. Требования к материалам, оборудованию и программному обеспечению:

- участники соревнований используют заранее собранные модели роботов, применяя робототехнические наборы LEGO EV3 или NXT;
- в конструкции робота можно использовать материалы и оборудование только из наборов LEGO;
- программирование роботов необходимо осуществлять на своих персональных компьютерах (ноутбук, нетбук), используя любой язык программирования без ограничений.

4.4. Требования к роботу:

- **гусеничный робот** до 200*200*200 мм;
- во время заезда робот не может изменять свои размеры;
- сборка робота осуществляется заранее;
- в Блоке управления робота должна находиться 1 программа;
- в роботе может использоваться только один контроллер. Количество используемых моторов и датчиков не ограничено;
- модули беспроводной связи (IR, Bluetooth, WiFi, GSM и т.п.) должны оставаться в выключенном состоянии в течение всего состязания. Если в устройстве данные функции являются встроенными, то устройство должно быть переведено в авиарежим (flight mode);
- использование носителей для хранения программ на роботе разрешено. Носители должны быть вставлены в робота до периода карантина и должны оставаться в роботе в течение всего раунда;

- в конструкции робота не могут применяться материалы и детали, не входящие в робототехнический набор LEGO EV3 или NXT;
- роботы, несоответствующие требованиям, не допускаются к участию в состязании.

4.5. Правила проведения состязаний:

1. Заезд осуществляется в две попытки.
2. В заезде участвует один робот. Заезд состоит из одного полного круга. По каждому критерию - остановку, звук и 3-х секундное ожидание команда получает балл соответственно. Робот, выполнивший остановку у финишной прямой получает дополнительный балл. Максимальное количество баллов 13.
3. Заезд по первой или второй линии определяет судья в день проведения соревнований.
4. Во время прохождения учитывается время. Команда набравшее максимальное количество баллов и проехавшая трассу за наименьшее время становится победителем соревнований.

5. Награждение победителей

- 5.1. Победители и призеры Соревнований награждаются грамотами Управления образования администрации города Ульяновска.

Полное наименование учреждения, почтовый и электронный адрес,
номер телефона

**Заявка
на участие в городских соревнованиях
по робототехнике «Шорт-трек»**

№ п/п	ФИ участника	класс	дата рождения	возрастная категория	ФИО педагога, адрес электронной почты, номер телефона