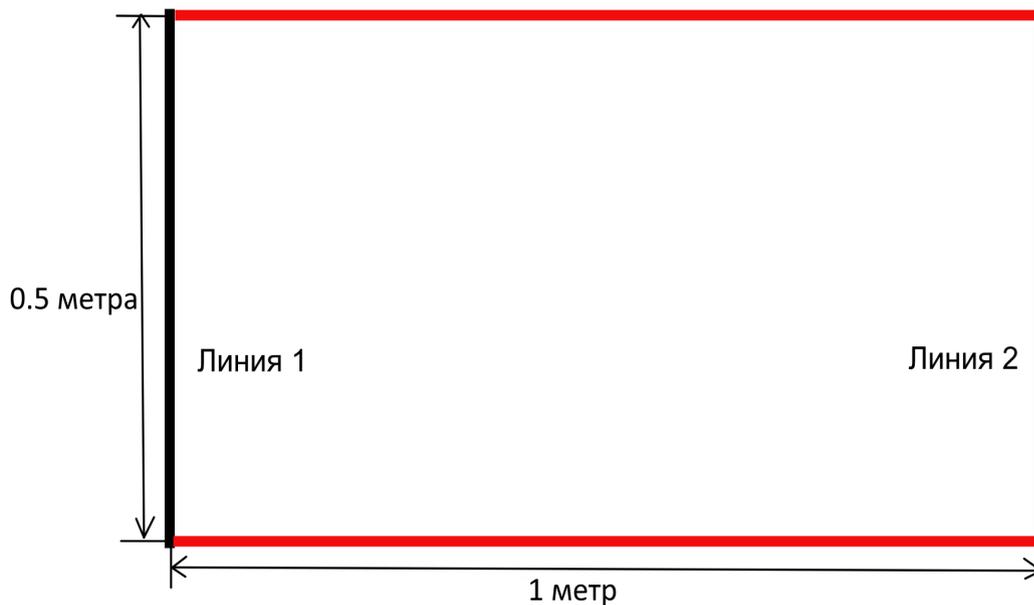


РЕГЛАМЕНТ

Открытых онлайн соревнований по робототехнике «Шагалка_МИНИ / 2024 / ONLINE_BATTLE» 28 июля 2024 года

1. Задание соревнований

Робот должен на скорость пройти от линии старта (Линия 1) до линии финиша (линия 2) не выходя за ограничивающие линии (отмечены красным).



2. Требования к роботам

2.1.

- разрешено использовать наборы WeDo 2.0 или LEGO SPIKE Essential (Старт) или аналоги;
- разрешено использовать только один контроллер (смартхаб) WeDo 2.0 или LEGO SPIKE Essential (Старт) ;
- разрешено использовать только один мотор;

- другие контроллеры, моторы и любые датчики запрещены;
- разрешено использовать любые детали и в любом количестве от Lego;
- указанные выше детали могут быть любого цвета и производителя (клоны Lego).
- размер робота в проекции не более 200*200 мм;
- высота робота не ограничена;
- вес робота не ограничен;
- провода могут выходить за предельные размеры;
- в ходе заезда робот может изменять свои размеры;

2.2. Робот при движении использует для опоры лишь некоторые точки на поверхности, т.е. робот должен передвигаться только с помощью «ног». Ни одна из опор или частей робота не может постоянно касаться поверхности поля или быть неподвижной.

2.3. В любой момент времени любая стопа ноги робота не должна находиться выше точки крепления этой ноги к телу робота.

2.4. Робот не может касаться вращающимися под действием мотора деталями (шестернями и пр.) поверхности, по которой движется.

2.5. Конструкция ног - произвольная, с любым количеством сочленений и элементов.

3. Требования к участникам

3.1. Возраст участников соревнований ограничен классом, в котором они обучаются (в который перешли).

3.2. Участники соревнований должны обучаться в 1 - 4 классах.

4. Требования к соревновательному полю

4.1. Полигоном является произвольная плоская ровная поверхность в форме прямоугольника, ограниченная линиями 1 (старт) и 2 (финиш) с 2-х противоположных сторон и боковыми ограничивающими линиями.

- Цвет поверхности полигона - однотонный, светлый.
- Цвет линий старта и финиша - чёрный.
- Цвет ограничивающих боковых линий — красный.
- Ширина линий - 20-25 мм.

4.2. Расстояние между линиями 1 и 2 - один метр.

4.3. Расстояние между ограничивающими линиями - 0.5 метра.

5. Правила проведения соревнований.

5.1. Участники выступают на готовых (собранных) роботах. Можно использовать любое ПО.

5.2. Перед началом заездов Судья вправе потребовать продемонстрировать размеры поля и робота.

5.3. Проводятся подряд два заезда робота команды. В зачёт берётся лучший результат.

5.4. После начала движения робота, в течение всего заезда, никто не должен прикасаться к роботу или каким-либо образом влиять на его движение.

При выявлении нарушения этого пункта, Судья принимает решение по дисквалификации заезда или команды.

5.5. Перед стартом заезда робот устанавливается вне полигона, перед линией 1 (старта) по продольной оси полигона, не пересекая проекцией робота эту линию.

5.6. Робот запускается одним из членов команды по команде Судьи (на старт - внимание - марш).

5.7. Робот должен дойти от линии 1 до линии 2 и одной из своих ног коснуться её.

5.8. Максимальное время заезда - 120 сек. Если робот не достиг линии финиша за это время - заезд прекращается, результатом объявляется 120 сек.

5.9. В случае касания одной из ног робота ограничивающей линии, заезд прекращается, результатом объявляется 120 сек.

5.10. Время заезда отсчитывается от момента касания роботом одной из своих ног линии 1, до момента касания роботом одной из своих ног линии 2.

5.11. От команды Судьи «марш» до реального начала движения робота не может пройти более 5 секунд. Если это время превышает 5 секунд, заезд считается состоявшимся, и фиксируется максимальное время заезда.

6. Дополнительное задание

6.1. Робот может по желанию команды иметь “костюм”, призванный придать роботу некоторый образ. Костюм изготавливается произвольным образом из любых материалов (но не из Lego). Пример на фото.

6.2. “Костюм” должен закрывать не менее 1/3 части робота.

6.3. “Костюм” должен быть легкоъемным, обеспечивая демонстрацию конструкции робота перед заездом по требованию Судьи.

6.4. “Костюм” должен находиться на роботе на протяжении всего заезда.



Пример “костюма”. Запуск робота для удобства осуществляется по кнопке.

6.5. “Костюм” может выходить за предельные размеры, установленные для роботов, но составляет его проекцию.

6.6. Если во время заезда робот имеет такой “Костюм”, то команда получает бонусные пять секунд, которые вычитаются из времени заезда робота.

7. Определение победителей

7.1. Победителями признаются три команды в каждой категории, выполнившие задание за минимальное время. Командам присваиваются соответственно 1, 2 и 3 место.

7.2. Если во время соревнований в категории ни одна из команд не выполнила задание, то победители не объявляются, все команды получают дипломы участников соревнований.

7.3. Организаторы вправе вводить номинации для награждения участников.

8. Общие положения

8.1. Если от одной организации (тренера) выступает несколько команд, то каждая команда готовит собственного робота, явным образом конструктивно отличающегося от роботов остальных команд.

9. Внимание !

Много дополнительной информации по условиям проведения соревнований находится в Положении соревнований. Убедительная просьба с ним ознакомиться.

Положение соревнований можно найти на сайте - <http://online-battle.ru>