

Траектория-профи

Участники до 14 лет

1. Условия состязания

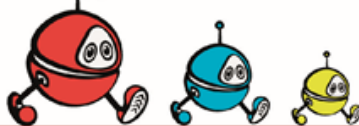
- 1.1. За наиболее короткое время робот должен, двигаясь по линии траектории добраться от места старта до места финиша
- 1.2. Порядок прохождения траектории будет определен судьей соревнований в день состязаний, непосредственно перед заездом.
- 1.3. В день состязаний вариант траектории может быть изменен.
- 1.4. Время для выполнения попытки составляет 2 минуты, сигналом для начала отсчета времени будет являться сигнал свистка судьи.
- 1.5. Во время старта робот должен целиком находиться в зоне старта.
- 1.6. Финиш будет фиксироваться, когда робот, совершив полный круг, любой своей частью коснется базового лагеря.
- 1.7. Робот должен набрать максимальное количество очков, двигаясь по черной линии траектории от зоны старта до зоны финиша.
- 1.8. Во время проведения попытки участники команд не должны касаться роботов.

2. Прочие условия

2.1. Если во время попытки робот съедет с черной линии, т.е. окажется всеми колесами или другими деталями, соприкасающимися с полем, с одной стороны линии, то попытка завершается (за исключением мест заранее оговоренных оргкомитетом) и в зачет роботу идут очки, заработанные до этого момента.

2.2. Если во время попытки робот не сможет продолжить движение в течение 20 секунд, то в зачет роботу идут очки, заработанные до этого момента.

2.3. На подготовку к соревнованиям и тренировочные заезды участникам дается максимум 120 минут.



3. Робот

3.1. Максимальные размеры робота 25смх25см

3.2. Робот должен быть автономным, т.е. не допускается дистанционное управление роботом.

3.3. Сборка робота осуществляется в день соревнований. До начала времени сборки робота все части робота должны находиться в начальном состоянии (все детали отдельно). При сборке робота **запрещено использовать инструкции**, как в письменном виде, так и в виде иллюстраций.

3.4. Робот, по мнению судей, как-либо повреждающий покрытие поля, будет дисквалифицирован на всё время состязаний.

4. Игровое поле

4.1. Толщина черной линии траектории 20 мм (± 2 мм).

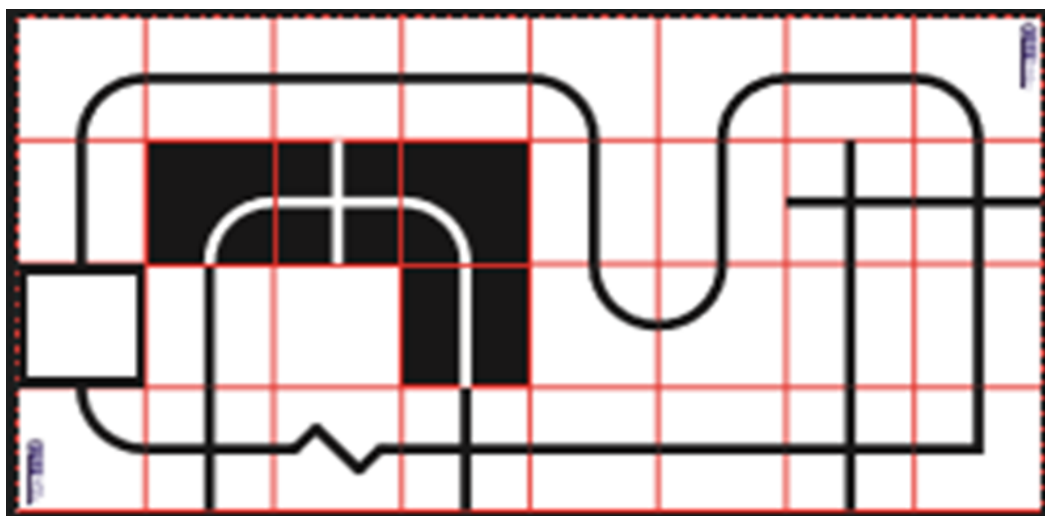
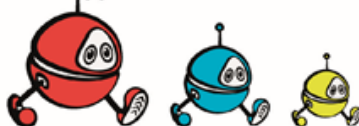
4.2. Размер области **базового лагеря** 250-300 мм длиной и 250-300 мм шириной.

4.3. Конфигурация поля будет одна и та же для всех роботов, и не будет изменяться между попытками.

4.4. Стен вокруг поля нет.

4.5. Для прохождения трассы будут необходимы следующие компетенции:

- Движение по линии;
- Повороты и прохождение перекрестков;
- Объезд препятствия (банка);
- Прохождение инверсных участков (прямые и повороты);

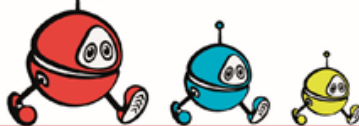


На траектории возможно использование дополнительных элементов: банок.
Банка. Пустая алюминиевая банка для газированных напитков 0.33 л. Банка стоит на траектории, робот должен объехать банку, не коснувшись.



5. Проведение номинации и начисление очков

- 5.1. Соревнования состоят из 2 попыток, в зачет идет **лучшая из попыток**.
- 5.2. Длительность каждой попытки равняется 2 минутам. Если робот не успеет выполнить все задания в течение 2-х минут, в зачет роботу идут очки, заработанные до этого момента и ставится максимальное время (2 мин.).
- 5.3. В начале попытки робот выставляется так, чтобы все касающиеся поля части робота находились внутри стартовой зоны. По команде судьи отдаётся сигнал на старт, при этом оператор должен запустить робота.
- 5.4. Если во время попытки робот съедет с черной линии, т.е. окажется



всеми колесами (или другими деталями, соприкасающимися с полем) с одной стороны линии, станет двигаться неконтролируемо или не сможет продолжить движение в течение 20 сек, в зачет роботу идут очки, заработанные до этого момента.

5.5. Очки за преодоление преград (заданий):

- Элемент с фрагментом траектории – 10 очков.
- Дополнительный элемент – 10 очков (оргкомитет может изменить количество очков за секции и элементы, а также методику подсчёта).
- Кривые – по 10 очков.
- Углы – по 10 очков.
- Прохождение всей трассы – 20 очков.

5.6. Очки за секцию или элемент начисляются, только если секция или элемент преодолены полностью.

5.7. В случае, если роботы получают одинаковое количество очков в одной из попыток, будет принято во внимание количество очков в другой попытке. Если и в этом случае у команд будет одинаковое количество очков, то будет учитываться время, потребовавшееся роботу для достижения финиша.