**Номинация «Прыгающие роботы»**

**Общие положения**

***Цель*** ***соревнования*** ***роботов*** – передвигаясь посредством прыжков передвинуться как можно дальше от линии старта за 1 минуту. Траектория прыжков не имеет значения (по прямой или извилистой линии и т.п.), учитывается только максимальное расстояние, на которое сумел «упрыгать» робот за фиксированное время.

1. К индивидуальному участию в соревнованиях допускаются дети 6-8 лет.
2. К участию в соревнованиях допускаются роботы, собранные самостоятельно участником **«с нуля» за 40 минут перед началом состязаний**.
3. В конструкции роботов могут быть использованы детали любых робототехнических конструкторов. Максимальное количество моторов-2, контроллеров-1.
4. Размер робота не должен превышать 250х250х250 мм. Вес робота не должен превышать 1 кг.

Робот должен быть автономным и перемещаться с помощью «движителей» (лапок, ножек, шариков и т.п.), производящих толкающие движения, то есть, резкое опускание и подъем. Допускается использование колес в качестве опор, но при этом они не должны «катиться».

1. В конструкции роботов запрещено использование любых клеящих и скрепляющих элементов (скотча, клея, скрепок), за исключением необходимости скрепления проводов. Запрещено использовать конструкции или устройства, которые могут создавать помехи роботам - соперникам или причинить физический ущерб рингу.
2. Перед началом состязаний роботы проверяются на габариты и вес и соответствие правилам и устанавливаются в карантин. Участникам, чьи роботы, не соответствуют требованиям, предоставляется возможность исправить допущенные несоответствия в течение 3-х минут. По истечении данного отрезка времени роботы представляются на повторную проверку. Если в этом случае будут установлены несоответствия правилам, робот к соревнованиям не допускается.
3. После помещения робота в «карантин» нельзя брать роботов или изменять их конструкцию до начала раунда. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведет к немедленной дисквалификации.
4. Между раундами разрешено изменять конструкцию роботов. Длительность перерыва между раундами обговаривается между Судьей на ринге и участниками сразу же после окончания очередного раунда.

**Проведение соревнований и судейство**

Состязания проводятся в несколько раундов. Роботы участвуют попарно в «прыжках» на поле.

У каждого участника имеется по 2 попытки.Состязания проводятся в 2 раунда.

***Первый раунд.*** Роботы выставляются на старт попарно в соответствии с регистрационными номерами и включаются по команде судьи. После окончания 1- минутного отрезка времени измеряется расстояние местонахождения каждого бота от линии старта и данные заносятся в таблицу.

***Второй раунд*** проводится по аналогии с первым раундом.

Результаты двух раундов суммируются и по их результатам определяются победители, занявшие

1, 2 и 3 места.

В случае если сумма пройденных отрезков у нескольких ботов совпадают, могут быть проведены дополнительные раунды на определение призовых мест.