**«Шустрые Щетки»**

**Участники**

 Возрастная группа: «от 10 лет». Индивидуальный зачет. Не более 64 участников.

**Условия состязания**

 Соревнования проводятся при заявке двух и более участников. Участнику соревнования дается одна попытка для прохождения трассы.

 Место старта ограничено стенками трассы и дверью-заслонкой. Непосредственно перед стартом все роботы-щетки находятся на своей выделенной дорожке перед линией «Старт», готовыми к движению (двигатель во включенном состоянии). По команде «Старт» поднимается (откидывается) дверь-заслонка и роботы-щетки начинают движение по своим дорожкам по направлению к финишу. Предусмотрен одновременный старт для 4 участников.

**Игровое поле**

 Трасса представляет собой платформу с твердой поверхностью, размерами: ширина — 40 см., длина от 270 см до 360 см., (длина выбирается организаторами), имеющую наклон 3-5 град в сторону линии «Финиш». Трасса разделена на четыре независимые дорожки стенками высотой 4 см. Ширина дорожки — 8 см.

 

**Робот-щетка**

 Робот-щетка представляет из себя движущегося мини-робота, состоящего из трех основных элементов:

щетка на твердой основе;

вибродвигатель;

блок питания (батарейка 1,5 — 3 V).

 Разрешается добавлять ножки, усики, крылья и другие дизайнерские элементы. Разрешается замена блока питания перед прохождением нового забега до объявления готовности к старту. Схема и способы крепежа элементов не регламентируются. Размер робота-щетки не должен выходить за пределы 5 х 5 х 5 см.

**Правила отбора победителя**

 Соревнование проводится в два этапа: 1 этап — отборочные заезды; 2 этап — финальный заезд.

Отборочный заезд считается сформированным, если в нем будут принимать участие два или более робота-щетки. По результатам каждого отборочного заезда четырех (или менее) роботов-щеток определяются два робота-щетки, которые первыми пересекли линию «Финиш». Эти роботы-щетки получают право участвовать в следующем отборочном заезде соревнования с теми же условиями.

 Финальный заезд соревнования — заезд четырех (или менее) роботов-щеток, прошедших через «сито» заездов предварительного отбора. Финальный заезд считается сформированным, если в нём будут принимать участие два или более робота-щетки. Победителем финального заезда считается робот-щетка, который первым пересек линию «Финиш». Второе и третье призовые места финального заезда определяются соответственно. В случае, если к моменту финального заезда остался лишь один робот-щетка, то заезд не производится и данный робот-щетка признается победителем. Второе и третье места в этом случае аннулируются.

На первом этапе (отборочные заезды) судья(и) соревнования имеют право по своему усмотрению формировать состав участников и их количество для проведения каждого заезда. Все спорные ситуации, возникающие в процессе проведения соревнования находятся в компетенции судьи(ей).