**Задание 3 «Гонки по пересеченной местности»**



В соревнованиях по робототехнике **«Гонки по пересеченной местности»** могут принять участие обучающиеся в составе команды из 2-3 человек или индивидуально.

На соревнования каждая команда приносит одного собранного робота, управляемого дистанционно. Модель робота не ограничивается размерами и весом. Компьютер, запасные детали и элементы питания и управления каждая команда предусматривает самостоятельно.

**Правила соревнований «Гонки по пересеченной местности»**

***1. Общие правила проведения соревнований***

1.1. Попыткой называются определенные правилами действия робота одной команды, продолжительность которых определяется либо временем, либо выбыванием соперников.

1.2. Оператором называется член команды, которому поручено управлять роботом во время попытки. Во время попытки только оператору соревнующейся команды разрешено находиться на территории возле игрового поля.

1.3. До начала попытки всех роботов нужно сдать судейской коллегии. Команде запрещено изменять своего робота до завершения попытки.

1.4. Робот должен быть дистанционно управляем. После старта роботом можно управлять только дистанционно, брать в руки робота или дотрагиваться запрещено до окончания попытки.

***2. Судейство соревнований***

2.1. Организаторы оставляют за собой право изменять элементы трассы до начала соревнований.

2.2. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведенными правилами.

2.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех соревнований; все участники должны подчиняться их решениям.

2.4. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право обжаловать решение судей в Оргкомитет не позднее окончания текущей попытки.

2.5. Рестарт может быть проведен по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за постороннего вмешательства.

2.6. 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 нарушителей.

***3. Требования к команде***

3.1. В состав команды могут входить от 1 до 3 участников в возрасте от 5 до 18 лет.

3.2. Оборудование, необходимое для участия в гонках, каждая команда комплектует самостоятельно.

3.3. Сборка робота должна быть проведена заблаговременно. При регистрации команда должна предъявить полностью готовую модель робота.

***4. Условия состязания***

4.1. Робот должен пройти трассу за минимальное время не выходя за границы трассы ТУДА и ОБРАТНО. СТАРТ совпадает с ФИНИШЕМ.

4.2. Лежащие на дороге помехи (камни и ветки) робот может объехать с любой стороны или проехать по ним.

4.3. Положение помех на трассе носит случайный характер.

4.4. В случае выезда робота за линию границы трассы попытка считается оконченной.

4.5. В случае застревания робота команде дается право вывести робота из этого состояния дистанционно или завершить попытку за время не более 1 минуты. Время в этом случае не останавливается.

4.6. Повторное выполнение попытки предоставляется по решению судейской коллегии.

***5. Трасса***

5.1. Трасса с помехами представляет собой прямоугольник шириной 60 см. и длиной 4 метра.

5.2. Помехами являются камни и ветки. Камни диаметром более 3 см. лежат отдельно, камни менее 3 см. образуют насыпь. Ветки диаметром более 3 см. и длиной менее 40 см. лежат отдельно, а диаметром менее 3 см. и длиной от 50 см. до 30 см. могут быть скреплены друг с другом, образуя настил.