**« СУПЕРТЯГАЧИ» (ПЕРЕТЯГИВАНИЕ КАНАТА)**

**Возраст участников:** до 10 лет.

**Задание**

В этом состязании участникам необходимо подготовить автономного робота, способного наиболее эффективно вытащить робота-противника за пределы ринга. Состязание проходит между двумя роботами.

Цель состязания – перетянуть канат (отметку на канате) за контрольную линию на свою сторону игровой площадки.

Роботы должны быть стилизованы под военную тематику.

**Поле**

Поле для состязания представляет собой площадку с поперечными линиями, симметричными относительно центра поля. Поверхность поля – баннерная ткань, мрамор или линолеум.

Длина каната 40 см.

**Требования к роботу**

В состязаниях участвуют готовые роботы (собранные участниками заранее). Робот должен иметь место для крепления каната.

Размеры роботов не должны превышать 25 см по длине, ширине и высоте. Масса роботов не должна превышать 850 гр.

**Проведение соревнований**

На отладку робота и программы дается 30 мин до начала соревнования. Перед поединком роботы проверяются на габариты и вес. Если судья заметил несоответствие каких-либо параметров данным правилам, участникам даётся 3 мин на исправление. После проверки роботы помещаются в карантин.

Поединок состоит из трёх раундов по 30 сек и проводится до 2-х побед одного из роботов. Роботы должны быть включены или инициализированы вручную в начале раунда по команде судьи, после чего они должны оставаться неподвижным в течение 5 секунд.

После старта не допускается никакое вмешательство в управление роботом и ход поединка.

Робот считается выигравшим, если отметка по центру каната пересекла контрольную линию со стороны робота-победителя.

Робот считается досрочно проигравшим, если во время состязания в его работу вмешался человек (оператор или член команды).

**Конструктивные запреты**

Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на колёсах и корпусе робота. Запрещено использование каких-либо приспособлений, дающих роботу повышенную устойчивость, например, создающих вакуумную среду.

**Запрещено использовать конструкции, которые могут причинить физический ущерб полю или роботу-сопернику.**

Роботы, нарушающие вышеперечисленные запреты снимаются с соревнований.

**Переконфигурация робота**

Участники имеют право на оперативное конструктивное изменение робота между раундами (ремонт, т.е. восстановление целостности робота), если в период проведения прошедшего раунда произошла поломка робота, и если внесенные изменения не противоречат требованиям, предъявляемым к конструкции робота и не нарушают, регламента соревнования.

В каждом раунде разрешено запускать разные программы, загруженные в робота.

Между поединками разрешена замена элементов питания.

**Судейство**

Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить этап из-за возникшей неисправности или по причине плохого состояния игрового поля.

Члены команды и преподаватель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии. Вмешательство ведёт к немедленной дисквалификации.

**Правила отбора победителя**

Состязания проводится по следующей схеме:

Команды делятся на группы по 3-5 команд в каждой. Внутри группы команды проводят поединки «каждый с каждым». По итогам в полуфинал выходят 8 команд, в финал – 4.

Поединок состоит из трёх раундов. Длительность каждого раунда максимум 30 сек. Победа – 2 очка, ничья – 1 очко, поражение – 0 очков.

Если команда выиграла в 2-х раундах, поединок прекращается.

Если победитель поединка не определён за три раунда, назначается дополнительный раунд. Если все три раунда закончились, а ни одна из команд не выиграла двух раундов, но при этом у одной из команд есть победа в одном раунде, то эта команда выигрывает в поединке.

Если победитель не может быть определён способами, описанными выше, решение о победе или переигровке принимает судья состязания.

Спор между участником и судьёй всегда решается не в пользу участника.