

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора МБУ ДО
«Кежемский районный ЦДТ»

С.А. Карпенкова

« 10 / 12 / 2022 г. »



ПОЛОЖЕНИЕ о проведении соревнований роботов «HOT RING»

1. Общие положения

Соревнования роботов «HOT RING» (далее - соревнования) проводятся в клубе легоконструирования и робототехники «ROBOMAX».

Соревнования представляют собой конкурсное мероприятие по робототехнике для членов клуба, направленное на выявление детей, одаренных в сфере технического творчества, формирование мотивации на занятия робототехникой, создание условий для презентации результатов детского творчества.

2. Участники

Участие в соревнованиях принимают обучающиеся образовательных учреждений Кежемского района 9-18 лет.

3. Время и место проведения

Соревнования пройдут 3 декабря 2022 года в 10.00 часов в учебном кабинете клуба «ROBOMAX» Кежемского районного центра детского творчества (г. Козьмодемьянск).

4. Правила соревнований

Два дистанционно управляемых робота устанавливаются на ринг. Каждый робот должен избежать касания поверхности поля за пределами ринга, не допустить выталкивания себя противником за пределы ринга и при этом вытолкнуть за пределы ринга своего соперника. Тот робот, который первым касается поверхности поля за пределами ринга, считается проигравшим. Каждый робот соревнуется с каждым из роботов-соперников.

5. Технические требования для роботов

Длина робота не более 25 см, ширина робота не более 25 см, высота не более 25 см.

До начала поединка размер робота не должен превышать разрешенных (25 x 25 x 25 см). После начала движения на ринге робот может раскрутиться, упасть, развернуться и расшириться без ограничения размеров. При сборке роботов можно использовать **не более 3-х моторов и 1 контроллер NXT (EV)**.

В качестве пульта дистанционного управления можно использовать мобильный телефон, планшет с любым ПО.

Запрещено применять в конструкции робота клей, липкие колеса и прочие пассивные средства усиления сцепления с поверхностью. **Максимальная разрешенная масса робота 1100гр.**

6. Технические требования для ринга

Рингом для сумо является круг диаметром 975 мм. Внешняя область ринга - это как минимум 100 см. пустого пространства, в котором запрещается размещение людей.



7. Порядок проведения соревнований

Каждый робот проходит обязательную проверку на соответствие техническим параметрам.

Проводится контрольное взвешивание и измерение роботов, после чего роботы выставляются на карантин.

Робот должен быть готов к назначенному времени. Организаторы могут сделать разумную свободу для нестандартных ситуаций, но судья вправе засчитать поражение в раунде или во всем матче тому роботу, который не был готов к началу.

Роботы стартуют из позиции друг напротив друга по команде судьи.

Каждый робот соревнуется с каждым в трёх заездах, следующим один за другим. Если у одного из роботов случилась поломка, команда может восстановить робота после завершения текущего заезда (не меняя конструкции и технических характеристик).

Робот проигрывает, как только любая его часть коснулась поверхности поля за пределами ринга. Не имеет значения, произошло это по причине выталкивания или робот выпал самостоятельно.

Робот, первым коснувшийся поверхности за пределами ринга, проигрывает, даже если следом выпадет второй робот. Если судья определил, что оба робота выпали одновременно, раунд аннулируется и начинается сначала.

Поединок длится 30 секунд. Если по окончании поединка оба робота находятся в пределах ринга, то побеждает робот находящийся ближе к центру ринга.

В любое время участник может прервать поединок, подав сигнал судье. Отсчет времени прекращается, участнику засчитывается поражение в раунде. Это может быть полезно, если участник видит, что в результате неисправности его робот может получить повреждения. В этом случае поражение в раунде - меньшее зло.

Судья может остановить поединок по следующим причинам:

1. Истечение времени поединка
2. Нарушение правил
3. Оба или один участник сигнализируют остановку

Порядок выступления команд определён турнирной таблицей.

Соревнования состоят из 3-х заездов для каждой из команд.

Потерянные части робота при подведении итогов расцениваются как части робота.

При выигрыше попытки роботу засчитывается 1 очко, при проигрыше 0, при ничьей каждому по 0,5.

8. Подведение итогов и награждение

По итогам соревнований определяются I, II и III места – участники, набравшие наибольшее количество баллов. Победители и призёры награждаются грамотами Кежемского районного ЦДТ.

Судейство осуществляет руководитель клуба Пеннер А.А. Организационную помощь оказывают ассистенты.

Дополнительная информация и консультирование по т. 8-967-603-10-89

Составил ст.ПДО Пеннер А.А.