

Приложение к Положению о IV Международном фестивале робототехники, программирования и инновационных технологий «RoboLand 2018»

РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ " СУМО МЕХАНИЧЕСКОЕ "

*Уровень: Level 1. Категория: для начинающих (1-й год обучения).
Платформа: Lego Mindstorms*

1. Требования к роботу

- 1.1. Габариты (ширина x длина) на момент старта 150x150 мм, высота не регламентируется.
- 1.2. Робот после сигнала старта может единожды изменить размер до 200x200 мм.
- 1.3. Вес робота не должен превышать 750 г.
- 1.4. Колеса робота не должны иметь липнущую или клеящую поверхность. Робот, поставленный на контрольный лист бумаги А4, после перемещения не должен поднимать лист за собой.
- 1.5. Корпус робота не должен содержать металлических деталей (за исключением элементов питания).
- 1.6. Робот должен быть полностью автономным после старта. В противном случае робот может быть дисквалифицирован.
- 1.7. Запрещается использовать готовых роботов, не требующих сборки, а также датчики, имеющие готовый алгоритм.
- 1.8. Роботы должны быть собраны из деталей образовательных конструкторов.
- 1.9. Образовательным конструктором является конструктор, все детали которого изготовлены из пластика или находятся в пластиковых корпусах. Образовательные конструкторы могут использоваться только в виде "от производителя" и не допускают изменения деталей, проводов, источников питания или добавления посторонних деталей, не входящих в линейку конструкторов.

2. Требования к рингу для поединка

- 2.1. Ринг представляет собой чёрный круг диаметром 77 см и высотой 16-25 мм.
- 2.2. По периметру ринг имеет белый бордюр шириной 20-25 мм.
- 2.3. В центре ринга расположены 2 коричневые линии длиной 10 см и шириной 5 мм.

3. Правила состязаний

- 3.1. Цель, согласно правилам сумо - вытолкнуть робота-противника за линию пределов ринга.

- 3.2. До начала поединка операторы устанавливают роботов с разных сторон ограничительной линии ринга (п. 2.3) строго друг напротив друга.
- 3.3. Включение питания операторы осуществляют по команде судьи, после чего роботы начинают движение друг к другу до соприкосновения и не разъединяются до конца поединка.
- 3.4. Первый робот, коснувшийся поверхности за рингом, либо/и потерявший контакт с противником и способность перемещаться (н-р, при переворачивании), считается проигравшим.
- 3.5. Если робот уходит с линии атаки от соприкосновения с соперником, ему присуждается поражение. Исключением является случай, когда соприкосновение потеряно в следствие сложившихся обстоятельств поединка.
- 3.6. В случае, если оба робота потеряли соприкосновение и способность к перемещению, поединок останавливается.
- 3.7. По истечении 60 секунд победа присуждается роботу, находящемуся к центру ближе другого.
- 3.8. Робот проигрывает автоматически, если оператор прикасается к роботу после сигнала старта судьи.
- 3.9. Если на момент окончания поединка невозможно определить победителя, судья может объявить ничью или назначить переигровку.

4. Требования к операторам робота

- 4.1. К участию в данном соревновании допускаются команды, состав которой соответствуют указанной в Положении возрастной категории.

ГИБКОСТЬ РЕГЛАМЕНТОВ СОРЕВНОВАНИЙ

1. Гибкость правил может быть проявлена при изменениях количества участников соревнований, что может оказать незначительное влияние на содержание регламента, но при этом должны быть соблюдены его основные концепты.
2. Организаторы соревнований могут вносить изменения или исключения в регламент до начала соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.
3. Об изменениях или отмене регламентов соревнований участники должны быть извещены заранее (но не позднее 15 минут) до начала соревнований
4. Скорректированные правила остаются неизменными в ходе соревнования.

ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

1. За работоспособность, безопасность роботов команды и участники соревнований несут личную ответственность, а также ответственность в соответствии с Законодательством РК в любых несчастных случаях, вызванных действиями участников команд или их роботов.

2. Организаторы соревнований не несут ответственность в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников команд или их оборудованием.

ССЫЛКИ НА ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ РЕСУРСЫ

1. *www.robofinist.ru*
2. *www.myROBOT.ru*
3. *robolymp.ru*
4. *www.rus-robots.ru*