**Общие правила Конкурса**

**Номинации "Кегельринг" и "Кегельринг квадро"**

- проводится в виде соревнований роботов в заездах на игровом поле в двух попытках.

**Условия соревнований**

- Доступ к игровому полю для настройки и проверки роботов разрешен до начала попытки в соответствии с расписанием.

- До начала раунда команды должны поместить своих роботов в область карантина не позже, чем через 5 минут после его объявления. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты.

- Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья дает 3 минуты на устранение нарушения. Если нарушение не будет устранено в течение установленного времени, команда будет дисквалифицирована до следующей попытки.

- После помещения робота в карантин до конца попытки нельзя:

* модифицировать роботов (например: загрузить программу, поменять батарейки); менять роботов; забирать роботов без разрешения судьи.

- По окончании заезда команды обязаны вернуть роботов в зону карантина до окончания попытки.

- На командах лежит ответственность за предоставление своих роботов на повторную проверку, если те не прошли проверку судейской комиссией, или их конструкция была изменена во время соревнований.

- Все модификации должны быть произведены в оговоренное регламентом соревнованийвремя. Команды не должны задерживать попытку из-за внесения модификаций.

**Игровое поле и игровые элементы:**

- Белый круг диаметром 1 м с чёрной каёмкой толщиной в 5 см.

- Красной точкой отмечен центр круга.

- Кегли представляют собой пустые алюминиевые банки для напитков 0,33 л.

- Внутри ринга равномерно расставляется 8 кеглей. Кегли устанавливаются на расстоянии 10-20 см от чёрной границы ринга.

- Для участников номинации Кегельрингвсе кегли будут окрашены в белый цвет.

- Для участников номинации

**Требования к сборке робототехнической модели:**

- Робот должен быть автономным.

- Роботы должны быть построены только из фирменных элементов, моторов и датчиков LEGO.

- Размер робота не должен превышать 250х250х250 мм.

- Робот не может изменять свои размеры во время состязаний.

- Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на колесах и корпусе робота.

- Запрещено использовать конструкции, которые могут причинить физический ущерб игровому полю или кеглям.

- Если на модели установлен микрокомпьютер NXT, функция Bluetooth должна быть отключена, загружать программы следует через кабель USB.

- Модель, не соответствующая требованиям, не будет допущена к участию в Конкурсе, либо результат участника будет аннулирован.

**Правила проведения соревнований:**

- Соревнования состоят из двух попыток. Каждая попытка состоит из серии заездов всех роботов, допущенных к Соревнованиям. Заездом является попытка одного робота выполнить задание.

- После объявления судьи о начале заезда, робот выставляется в центре ринга, так что бы его проекция на поле закрывала красную точку в центре ринга.

- Перед стартом заезда оператор робота может исправить расстановку банок, если их расположение не соответствует правилам. После начала заезда не принимаются претензии по расстановке банок перед заездом.

- По команде судьи отдаётся сигнал на старт, при этом оператор должен запустить робота.

- 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.

- Время останавливается и заезд заканчивается, в случае:

* робот находится за пределами черной линии ринга более чем 2 секунды; все кегли, которые необходимо вытолкнуть, находятся "вне ринга"; истекло максимальное время заезда – 2 минуты.

- После остановки заезда робот получит то количество очков, которое заработает до этого момента.

- Кегля считается "вне ринга", если полностью находится в зоне за пределами черной линии.

*

- Организаторы оставляют за собой право вносить в правила состязаний любые изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

- Если появляются какие-то возражения относительно судейства, руководитель участника имеет право в письменном порядке обжаловать решение судей не позднее 10 минут после попытки.

- Переигровка попытки может быть проведена по решению главного судьи в случае, если в работу робота было постороннее вмешательство, либо когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля, либо из-за ошибки, допущенной судейской коллегией.

**Подведение итогов:**

- За каждую вытолкнутую кеглю правильного цвета, роботу начисляется один балл.

- При подведении итогов учитывается результат заезда с самым большим числом очков из всех заездов (не сумма). Если команды имеют одинаковое число очков, то будет учитываться время, потребовавшееся команде для завершения лучшего заезда.

- В случае равенства результатов команд, для выявления победителя, может быть объявлена переигровка.