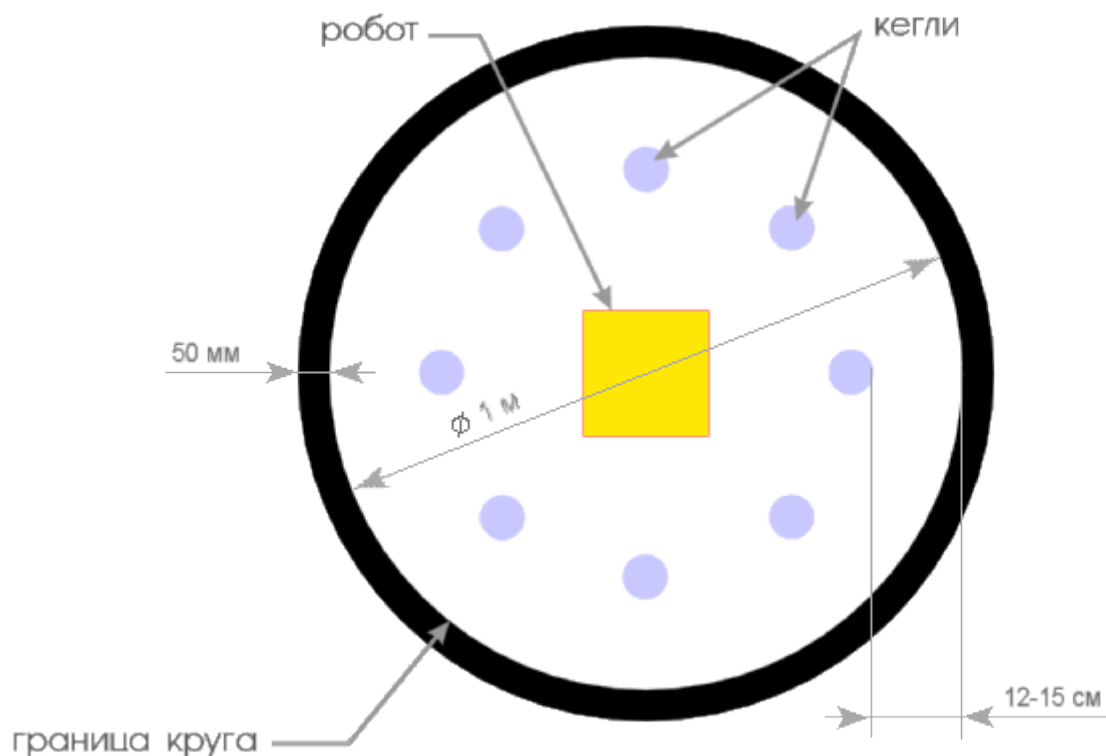


«INTERNATIONAL ROBOTICS CHALLENGE 2019 TASHKENT»

ОФИЦИАЛЬНЫЙ РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ "КЕГЕЛЬРИНГ"

1. Условия состязания

- За наиболее короткое время робот, не выходя более чем на 5 секунд за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть расположенные в нем кегли.
- На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
- Если робот полностью выйдет за линию круга более чем на 5 секунд, попытка не засчитывается.
- Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



2. Ринг

- Цвет ринга - светлый.
- Цвет ограничительной линии - черный.
- Диаметр ринга - 1 м (белый круг).
- Ширина ограничительной линии - 50 мм.

3. Кегли

- Для соревнований будут использованы игрушечные кегли из пластика.

- Максимум диаметр кегли - 80 мм.
- Максимум высота кегли - 250 мм.
- Максимум вес кегли - 80 гр.

4. Робот

- Максимальная ширина робота 20 см, длина - 20 см.
- Высота и вес робота не ограничены.
- Перед началом матчей роботы пройдут технический осмотр. Если размер робота не соответствует требуемым размерам, у команды будет 5 минут на изменение. Если в данное время роботы не готовы, команда будет дисквалифицирована из раунда.
- Робот должен быть автономным.
- Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 20 x 20 см.
- Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
- Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
- Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

5. Игра

- Робот помещается строго в центр ринга.
- На ринге устанавливается 8 кеглей.
- Кегли равномерно расставляются внутри окружности ринга. На каждую четверть круга должно приходиться не более 2-х кеглей. Кегли ставятся не ближе 12 см. и не далее 15 см. от черной ограничительной линии. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей. Окончательная расстановка кеглей принимается судьей соревнования.
- Главная цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть кегли за пределы круга, ограниченного линией.
- Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
- Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
- Робот должен быть включен или инициализирован вручную в начале состязания по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

6. Правила отбора победителя

6.1. Групповой этап

- Команды делятся на группы по жеребьевке, по три, четыре или пять в зависимости от количества участников. На групповом этапе каждая команда должна выполнить три испытания.

- Групповой этап состоит из трех раундов, в каждом из которых каждой команде предоставляется один шанс выполнить испытание.
- После каждого раунда командам предоставляется 10 минут, чтобы при необходимости исправить своих роботов. Команды, которые изменяют структуру своего робота, пройдут технический осмотр перед началом раунда.
- В каждом раунде записываются данные испытания команды: количество снятых кеглей и время испытания.
- Команда, которая очищает наибольшее количество кеглей (сумма трёх испытаний), будет размещена на первом месте. Если две (или более) команды имеют одинаковое количество очищенных кеглей, команда с наименьшим затраченным временем (сумма трёх испытаний) будет размещена выше, чем другие, и т. Д.

6.2. Этап плей-офф

- Команды, занявшие первое и второе места соответственно, получают возможность сыграть на этапе плей-офф.
- На стадии плей-офф две команды играют друг против друга. Каждой команде будет дано два шанса, и команда-победитель будет оценена, как на групповом этапе, с количеством вынутых кеглей и временем
- Плей-офф продолжается до тех пор, пока не останется 4 команды. Следующие матчи называются полуфиналами.
- Команда, победившая в финальном матче, становится победителем. Его последний противник получает второе место. Чтобы определить третье место, проводится дополнительные попытки между двумя командами, которые проиграли в полуфинале.

7. Судейство

- Контроль и подведение итогов осуществляются судейской коллегией в соответствии с приведенным регламентом.
- Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.
- Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право обжаловать решение судей в Оргкомитете не позднее начала состязаний следующих команд.
- Переигровка может быть проведена по решению судей в случае, когда робот не смог закончить попытку из-за постороннего вмешательства или когда неисправность возникла по причине плохого состояния игрового поля.