Условия состязания в категории

«КЕГЕЛЬРИНГ. КЕГЕЛЬРИНГ-КВАДРО»

**Кегельринг (младшая группа по 6 класс).**

**Условия состязания**

1. За наиболее короткое время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть расположенные в нем кегли.
2. На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
3. Время останавливается и заезд заканчивается, если:

Робот касается любой своей частью зоны за пределами черной линии (если используется поле в виде подиума, то съезд засчитывается, если любая часть робота касается поверхности вне подиума).

Оператор касается робота или кегли.

Все кегли находятся вне ринга

**Ринг**

* Цвет ринга - светлый
* Цвет ограничительной линии - черный.
* Диаметр ринга -1 — 1,2 м (белый круг).
* Ширина ограничительной линии - 50 мм.

****

**Кегли**

* Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), использующихся для напитков.
* Диаметр кегли - 70 мм.
* Высота кегли - 120 мм.
* Вес кегли - не более 50 гр.
* Цвет кегли - белый.

**Робот**

* Максимальная ширина робота 25 см, длина - 25 см.
* Высота и вес робота не ограничены.
* Робот должен быть автономным.
* Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 25 х 25 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.

 **Игра**

1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. На ринге устанавливается 8 кеглей.
3. Кегли равномерно расставляются внутри окружности ринга. На каждую четверть круга должно приходиться не более 2-х кеглей. Кегли ставятся не ближе 5 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.
4. Цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть кегли за пределы круга, ограниченного линией.
5. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
6. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
7. 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.

**Правила отбора победителя**

* Каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнования).
* В зачет принимается лучшее время из попыток или максимальное число вытолкнутых кеглей за отведенное время.
* Победителем объявляется команда, чей робот затратил на очистку ринга от кеглей наименьшее время, или, если ни одна команда не справилась с полной очисткой ринга, команда, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.

**Кегельринг - КВАДРО (старшая группа с 7 класса).**

Правила соревнования «Кегельринг-КВАДРО» базируются на регламенте для соревнований Кегельринг. Соревнование «Кегельринг-КВАДРО» дает больше преимуществ роботам, способным «видеть» кегли.

**Условия состязания**

1. Перед началом состязания на ринге в произвольном порядке расставляют 8 кеглей (4 белого и 4 черного цвета). Робот ставится в центр ринга.
2. За наиболее короткое время робот, не выходя за пределы круга, очерчивающего ринг, должен вытолкнуть *4 черные кегли*, оставшиеся на ринге. За выталкивание из круга белых кеглей назначаются **штрафные очки.**
3. На очистку ринга от кеглей дается максимум 2 минуты.
4. Во время проведения состязания участники команд не должны касаться роботов, кеглей или ринга.



**Ринг**

* Цвет ринга - светлый.
* Цвет ограничительной линии - черный.
* Диаметр ринга -1 — 1,2 м (белый круг).
* Ширина ограничительной линии - 50 мм.

**Кегли**

* Кегли представляют собой жестяные цилиндры и изготовлены из пустых стандартных жестяных банок (330 мл), использующихся для напитков.
* Кегля обтягивается ватманом или бумагой (либо белого, либо черного цвета).
* Диаметр кегли - 70 мм.
* Высота кегли - 120 мм.
* Вес кегли - не более 50 гр.

**Состязание**

1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. На ринге устанавливается 8 кеглей (4 белого и 4 черного цвета).
3. 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.
4. Участник соревнования включает своего робота по команде судьи, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Перед стартом участник не должен изменять первоначальную ориентацию робота.
5. Во время состязания робот не должен полностью покидать ринг. В случае, если робот никакой своей частью не находится над белым кругом ринга, ему засчитывается поражение.
6. Цель робота состоит в том, чтобы вытолкнуть **черные** кегли за пределы круга, ограниченного линией. За выталкивание за пределы круга белой кегли начисляются **штрафные очки** - 10 сек. дополнительного (штрафного) времени за каждую.
7. Кегля считается вытолкнутой, если никакая ее часть не находится внутри белого круга, ограниченного линией.
8. Один раз покинувшая пределы ринга кегля считается вытолкнутой и может быть снята с ринга в случае обратного закатывания.
9. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

**Правила отбора победителя**

* Каждой команде дается не менее двух попыток (точное число определяется судейской коллегией в день проведения соревнований).
* В зачет принимается лучшее время из попыток или максимальное число вытолкнутых кеглей за отведенное время.
* Победителем объявляется команда, чей робот затратил на очистку ринга от черных кеглей наименьшее время, или, если ни одна команда не справилась с полной очисткой ринга, команда, чей робот вытолкнул за пределы ринга наибольшее количество кеглей.
* В том случае, если поединок остановлен из-за превышения двухминутного лимита времени, общее количество вытолкнутых банок определяется как разность количества вытолкнутых банок белого цвета и вытолкнутых банок черного цвета.