



Утверждаю:
Директор
МБУ ДО «ЦДО им. Л.Е. Лукиной»
Колесова А.М.
2020г.

ПОЛОЖЕНИЕ

Улусного дистанционного соревнования по робототехнике «РобоКэскил»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СОРЕВНОВАНИЯ

Целью соревнования являются популяризация робототехники среди обучающихся школ, обмен опытом участников СОРЕВНОВАНИЯ, подготовка учащихся к робототехническим соревнованиям.

Задачами СОРЕВНОВАНИЯ являются:

- привлечение обучающихся к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники;
- пропаганда робототехники и LEGO-конструирования как учебной дисциплины;
- формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, механики и программирования.

2. ОРГАНИЗАТОРЫ СОРЕВНОВАНИЯ

Организатор: Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования им. Л.Е. Лукиной» МР «Горный улус» РС (Я)

3. ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ

3.1. Организатор СОРЕВНОВАНИЯ: МБУ ДО «Центр дополнительного образования им. Л.Е. Лукиной» адрес: Горный район, с. Бердигестях, ул. С.Данилова, 49

3.2. Дата проведения соревнования: 11 декабря 2020 г. соревнования проводятся в заочной форме. По всем вопросам звонить или писать по ватсап 89841174514 (Алексеев Арсен Семенович).

4. УЧАСТНИКИ СОРЕВНОВАНИЯ

4.1. К участию в соревнованиях допускаются команды, использующие для изучения образовательные наборы робототехники.

4.2. **Во всех соревнованиях с образовательных учреждений ограничений на количество команд нет. В команде может быть один или два участника.**

4.3. **Ограничения по классам:**

- младшая категория 1-4 классы,
- старшая категория 5-11 классы.

4.4. Заявку необходимо подать до «10» декабря 2020 по электронной почте: gornyulus@mail.ru.

Форма заявки:

1. Название школы
2. Указать группу для участия: младшая группа или старшая
3. ФИО участников
4. Класс, школа
5. Дата рождения
6. Название команды
7. ФИО тренера и должность
8. Номер телефона тренера

5. ФИНАНСИРОВАНИЕ

9.1. Все расходы, связанные с участием в соревновании и питании, несут сами участники, направляющая их организация или их спонсоры. **Участие бесплатное.**

6. РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЯ

8.1. Соревнование проводится по двум категориям (младшая, старшая).

Младшая категория 1-4 классы

1. Творческая категория движущие модели (Приложение 1)
2. Творческая категория недвижимые модели (Приложение 1)

Старшая категория 5-11 классы

1. Кегельринг (Приложение 2)

Итоги по каждому соревнованию подводятся отдельно. Таблица результатов доступна будет по ссылке: <https://goo.su/3Dbm>

Каждому участнику выдается сертификат об участии в конкурсе, а победителям Дипломы будут отправлены по электронной почте.

**ТВОРЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ «ИГРЫ МАНЧААРЫ»
Для учащихся 1-4 классов**

1. Общее положение

1.1. **Цель конкурса** - популяризация научно-технического творчества и инженерных профессий среди учащихся образовательных организаций. Соревнование проводится в дистанционном формате.

1.2. **Задачи конкурса:**

- создание возможностей для учащихся предъявить свои высокие результаты образовательной деятельности в области научно-технического творчества;
- конкурс направлен на развитие у учащихся навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач в условиях конвергенции образовательных задач.

1.4. В конкурсе участвуют разработки в области робототехники - модели роботов по теме «ИГРЫ МАНЧААРЫ», созданных обучающимися самостоятельно или при консультационной поддержке учителей. На конкурс принимаются роботы в форме неподвижных или движущихся моделей. В конструкции робота могут использоваться детали из пластмассы, металла, древесины, картона или любого другого материала. Размеры произвольные. Робот может быть автономным, с управлением или без управления.

2. **Участники конкурса**

2.1. В конкурсе принимают участие обучающиеся 1-4-х классов образовательных организаций.

2.2. **Участие в конкурсе индивидуальное или командное (1-2 участника).**

3. **Порядок проведения конкурса**

3.1. Конкурс проводится в дистанционной форме выставки научно-технического творчества учащихся образовательных организаций. Нужно **записать на смартфон** (или другое видеозаписывающее устройство) защиту участника **не более 5 мин** и отправить на электронную почту gornyuulus@mail.ru с пометкой «Творческая категория **Название команды**»

3.2. **Участник(и) защищает(ют) свой проект 5 минут.** Предоставляет следующую информацию:

- название образовательного учреждения;
- фамилия, имя, отчество автора(ов);
- класс;
- должность, фамилия, имя, отчество куратора от образовательной организации;
- название работы;
- краткое описание, включающее назначение, функциональные возможности, технические характеристики, особенности;

4. **Условия участия в конкурсе**

4.1. **Роботы выполняются только на образовательных наборах (WeDo, WeDo 2.0, RoboRobo, HUNA/MPT).**

4.2. На выставку представляются работы:

- **ранее не принимавшие участие в других конкурсах улусного, республиканского, всероссийского и международного уровня;**
- **не повторяющие целиком работы других авторов;**
- **не воспроизведённые по готовому руководству, описанию или инструкции.**

5. **Отбор участников**

5.1. В ходе проведения выставки организуется экспертная оценка представляемых работ **подвижные и неподвижные проекты.**

5.2. Подведение итогов выставки осуществляется простым суммированием голосов, отданных за работу.

6. **Награждение**

6.1. Каждому участнику выдается сертификат об участии в конкурсе, а победителям Дипломы.

6.2 **Награждение будет по двум категориям Подвижные и Неподвижные проекты.**

**СТАРШАЯ ГРУППА
РЕГЛАМЕНТ СОРЕВНОВАНИЙ РОБОТОВ "КЕГЕЛЬРИНГ"
Для учащихся 5-11 классов**

Соревнования проводятся в дистанционном формате.

Участникам нужно подготовить поле (Можно распечатать баннер или нарисовать на ровной поверхности точно по условиям ринга) и кегли (банки 4 шт). Потом нужно собрать робота отвечающим требованиям.

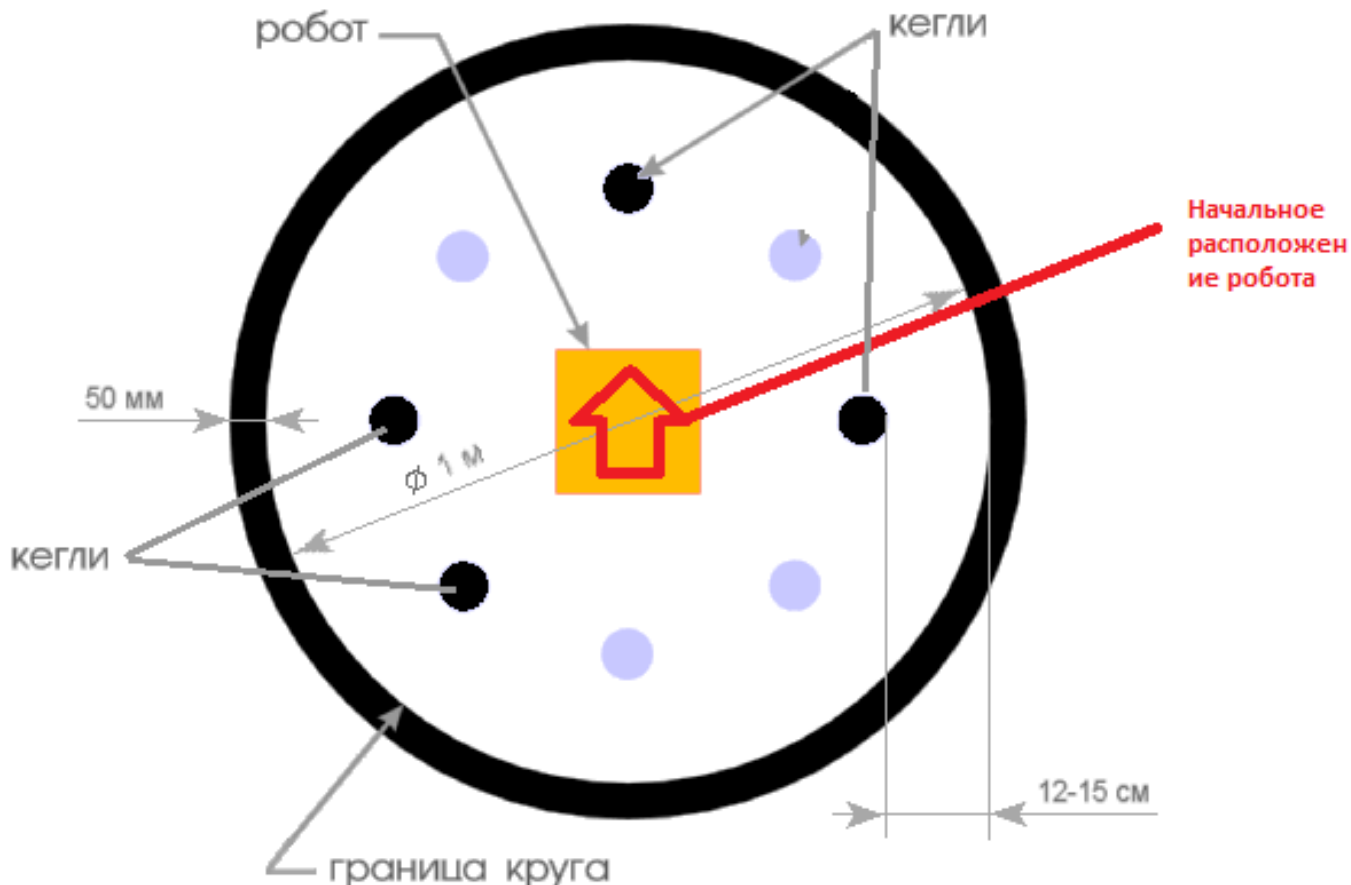
Нужно записать два видео. В первом видео название «Требования» вы должны показать что придерживались все требования, нужно измерить линейкой робота что соответствует требованиям не больше 20x20 см. Потом измеряете ринг (сперва диаметр ринга 1м, банки должны стоять ровно по местам и положение робота). Первое видео можно через фото.

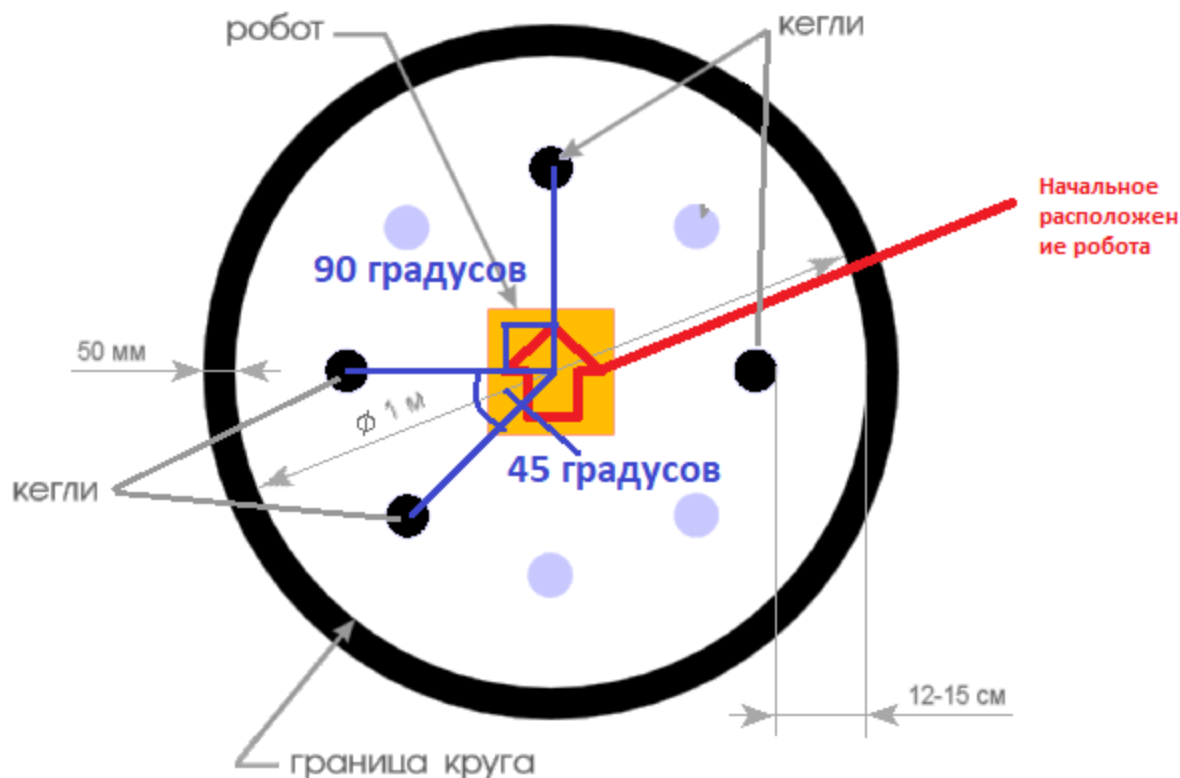
Во втором видео «Название команды» записываете лучший результат. Засекаете на секундомере начало старта робота и ждете когда робот вытолкнет все кегли и останавливаете время.

Записанные материалы отправляете на электронную почту gornyulus@mail.ru с пометкой «Кегельринг Название команды», в описании указываете ФИО участников, класс, школу и тренера команды.

1. Условия состязания

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





2. Ринг

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

3. Кегли

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

4. Робот

1. Максимальная ширина робота 20 см, длина - 20 см.
2. Высота и вес робота не ограничены.
3. Робот должен быть автономным.
4. Во время соревнования размеры робота должны оставаться неизменными и не должны выходить за пределы 20 x 20 см.
5. Робот не должен иметь никаких приспособлений для выталкивания кеглей (механических, пневматических, вибрационных, акустических и др.).
6. Робот должен выталкивать кегли исключительно своим корпусом.
7. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на корпусе робота для сбора кеглей.

5. Игра

1. Робот помещается строго в центр ринга.
2. На ринге устанавливается 4 кегли.
3. Кегли равномерно расставляются внутри окружности ринга. Перед началом игры участник состязания может поправить расположение кеглей.
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 оператора видео, после чего в его работу нельзя вмешиваться. Запрещено дистанционное управление или подача роботу любых команд.

6. Правила отбора победителя

1. 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.