



Регламент соревнования «WeDo-карусель»

1. Общие положения

- 1.1. Соревнование «WeDo-карусель» (далее Соревнование) является частью категории «Соревнования «РобоФокс».
- 1.2. Организаторы Соревнований: ЦОР «РобоПолигон», ОДО ЧОУ «ЦДО «Снейл».
- 1.3. Информация о Соревновании «WeDo-карусель» находится на Официальном сайте <http://www.wro-omsk.ru>.
- 1.4. Соревнование проводится в рамках Регионального этапа ВРО-Омск 2018.
- 1.5. Дата проведения Соревнования – 19 мая 2018 года.
- 1.6. Место проведения Соревнования – ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет» (г. Омск, ул. Набережная Тухачевского, 14).
- 1.7. Подавая заявку и принимая участие в Соревновании, гости и участники, тем самым, соглашаются с регламентами и положениями о проведении Соревнования «Простые механизмы» и обязуются им следовать.

2. Цели и задачи

- 2.1. Соревнование проводится с целью:
 - 2.1.1. Популяризации и развития образовательной робототехники среди школьников.
 - 2.1.2. Способствования формированию компетенций, практических знаний и умений, необходимых будущему инженеру для решения практических задач.
- 2.2. Задачи Соревнования:
 - 2.2.1. Стимулирование интереса детей к моделированию.

2.2.2. Выявление талантливых школьников и раскрытие потенциала участников.

3. Руководство Соревнованием

3.1. Организация и руководство по подготовке к Соревнованию «WeDo-карусель», проведение и контроль осуществляет Организационный комитет Соревнования (далее Оргкомитет).

3.2. Оргкомитет назначается Организаторами.

4. Участники Соревнования

4.1. В Соревновании принимают участие индивидуальные участники возрастных групп: 2-6 класс.

4.2. Руководителем может быть любой гражданин не моложе 18 лет, который несет ответственность за участника (преподаватель, аспирант или студент, а также штатный сотрудник учебного заведения, родитель).

4.3. Руководитель или участник должны подать заявку на участие до 7 мая 2018 года.

5. Порядок оформления заявок

5.1. Подача заявок осуществляется путем отправки заполненной формы на официальном сайте <http://www.wro-omsk.ru>.

5.2. Заявки должны быть оформлены в соответствии с правилами, указанными на сайте.

5.3. За неделю до проведения Соревнования (12 мая 2018 года) по запросу Оргкомитета все участники, подавшие заявку на участие, обязаны в течение 3 дней (до 15 мая 2018 года) подтвердить свое участие, в обратном случае заявка снимается с рассмотрения.

6. Предмет Соревнований

6.1. Состязание проводится в два тура: Теоретический и Практический.

6.2. В теоретическом туре участникам предстоит решить несколько задач по информатике, математике и физике.

6.3. В практическом туре участникам предстоит создание роботов, играющих в игры. Каждая игра требует своего робота.

7. Условия состязания

7.1. Участие в состязании командное. Команды состоят из 3 человек.

7.2. Участники должны построить и запрограммировать робота самостоятельно, без помощи тренера.

- 7.3. Во время практического тура, на каждой станции участнику дается 45 минут на конструирование/программирование/отладку.
- 7.4. В практическом туре у каждой команды есть две попытки в каждой игре. В зачет принимается лучшая попытка.
- 7.5. Ограничений по размеру нет.
- 7.6. Материалы для робота участники приносят самостоятельно. Организаторы материалы не предоставляют.
- 7.7. Материалы для изготовления робота: конструктор 9580 LEGO Education WeDo, ноутбук с установленным программным обеспечением.
- 7.8. На теоретический тур отводится 45 минут.

8. Оценивание состязания

- 8.1. В теоретическом туре оценивается верность выполненных заданий. Результаты вносятся в турнирную таблицу и суммируются с результатами практического тура.
- 8.2. В практическом туре оценивание происходит по отдельным критериям станции. Результаты вписываются в турнирную таблицу.
- 8.3. Победителем соревнований считается команда, набравшая наибольшее количество баллов.
- 8.4. При равных баллах победитель определяется по наименьшему времени.
- 8.5. Оценивание состязания выполняет судейская коллегия.

9. Судейство

- 9.1. Судьи назначаются Оргкомитетом.
- 9.2. Запрещается постороннее вмешательство в действия судей.
- 9.3. Главный судья Соревнования назначается Оргкомитетом из числа судейской бригады. На него возлагается руководство действиями судей и принятие решения в спорных вопросах.
- 9.4. Решение главного судьи Соревнований окончательное и обжалованию не подлежит.
- 9.5. Для решения вопросов, не отраженных в регламенте, из судей формируется судейская коллегия по согласованию с Оргкомитетом Соревнования.

10. Ответственность участников

- 10.1. Руководители и члены команд несут ответственность за представленного робота своей команды и не имеют права вмешиваться в действия судьи.
- 10.2. Если заезд по решению главного судьи был прекращен из-за недисциплинированного поведения команды, то этой команде засчитывается техническое поражение, а команда по решению главного судьи может быть дисквалифицирована.
- 10.3. В случае если участник отсутствует на момент начала Соревнования, то участник снимается с Соревнования.
- 10.4. Организаторы соревнований не несут ответственность за поломки модели, возникающие в ходе Соревнования, а также любого ущерба, нанесенного модели или деталям участника.

11. Протесты и обжалование решений судей

- 11.1. Участники и руководители имеют право подать протест на факты (действия или бездействия), связанные с несоблюдением Регламента соревнования.
- 11.2. Участники и руководители имеют право подать протест на качество судейства.
- 11.3. Протест должен быть подан руководителем не позднее 10 минут после окончания Соревнования и иметь обоснование. Протесты подаются в письменной форме Главному судье и рассматриваются им после проведения Соревнования.
- 11.4. Протесты, не поданные в отведенное время, не рассматриваются.
- 11.5. Обстоятельства, на которые имеется ссылка в протесте, должны быть подкреплены доказательствами. Доказательствами являются: видеозапись; запись в Протоколе соревнования и иные документы, способствующие объективному и полному изучению обстоятельств.

12. Особые положения

- 12.1. Организаторы могут вносить изменения в правила и расписание до начала Соревнования, заранее извещая об этом участников.
- 12.2. Во всех вопросах, не относящихся к правилам Соревнования, участники руководствуются Положением о Региональном этапе

Всероссийской Робототехнической Олимпиады ВРО-Омск 2018,
которое размещено на официальном сайте <http://www.wro-omsk.ru>.

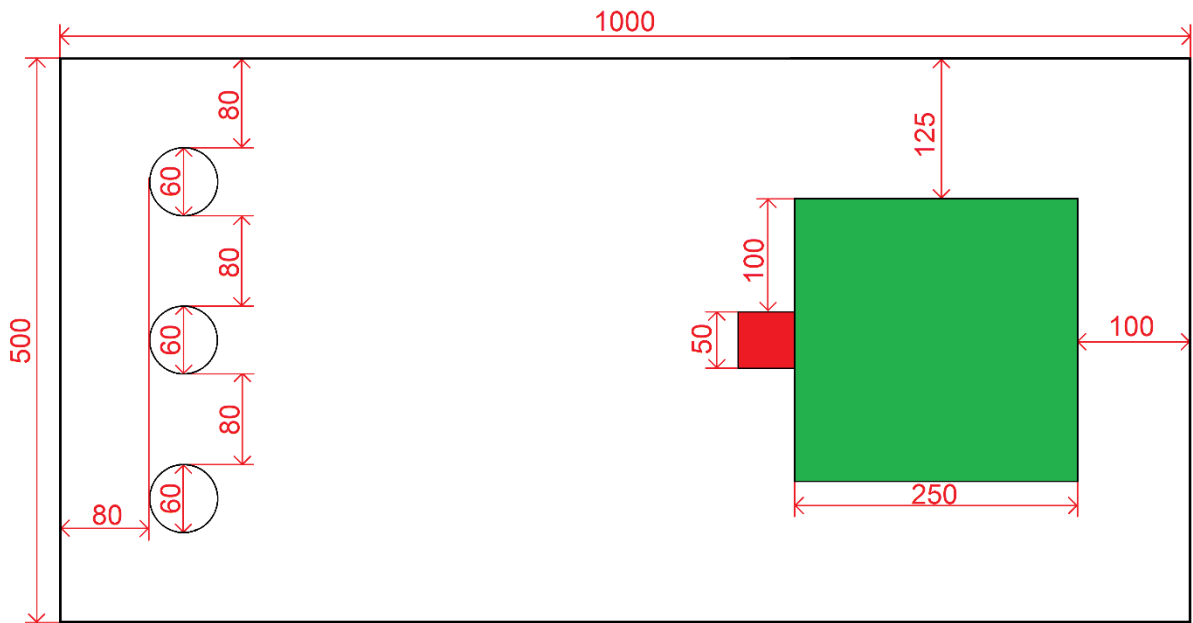


Приложение 1

Соревнования WeDo-карусель. Гольф

1. Условия состязания
 - 1.1. За отведенное время робот должен с помощью клюшки забросить мяч в одну из трех лунок.
2. Соревновательное поле
 - 2.1. Размеры поля 1000x500 мм.
 - 2.2. Поле представляет собой ограниченное пространство с разметкой.
 - 2.3. На поле располагаются 3 лунки диаметром 60 мм.
 - 2.4. В красной зоне находится мяч.
 - 2.5. Мяч - диаметр 55-60 мм, масса – 80-100 г, материал – 100% полиуретан.

Поле для соревнования “Гольф”



3. Робот

3.1. Робот должен быть автономным.

3.2. Размер робота на старте не превышает 250x250x250 мм.

3.3. Робот должен иметь приспособление, используемое для нанесения удара по мячу.

4. Правила проведения состязаний

4.1. Каждая команда совершает по две попытки.

4.2. Перед началом попытки команда объявляет лунку, в которую предполагают забить мяч.

4.3. Робот начинает попытку из зелёной зоны. Части робота, касающиеся поля, не должны пересекать границы зелёной зоны.

4.4. Попытка робота начинается после команды судьи.

4.5. Максимальная продолжительность одной попытки составляет 1 минуту (60 секунд).

4.6. Время выполнения задания фиксируется только после закатывания мяча в одну из лунок или по истечении максимального времени попытки.

4.7. В момент выполнения попытки робот должен быть неподвижным.

5. Баллы

5.1. Баллы за задания:

5.1.1. Робот выполнил удар – 10 баллов.

5.1.2. После удара мяч сдвинулся с места – 10 баллов.

5.1.3. Мяч попал в лунку, объявленную участником – 70 баллов.

5.1.4. Мяч попал в лунку, не объявленную участником – 30 баллов.

5.1.5. После выполнения попытки мяч остался в лунке – 10 баллов.

5.2. Штрафные баллы:

5.2.1. Мяч не был сдвинут в результате удара по нему клюшкой – 10 баллов.

5.2.2. Робот сдвинул мяч корпусом - 10 баллов.

5.2.3. Любая из частей робота отвалилась во время попытки – 20 баллов.

5.2.4. Во время выполнения попытки робот переместился за пределы зелёной зоны (хотя бы одна часть, касающаяся поля, вышла за пределы зелёной зоны) – 20 баллов.

5.3. Подсчет итоговых баллов за задание

5.3.1. В зачет принимается сумма баллов двух попыток.

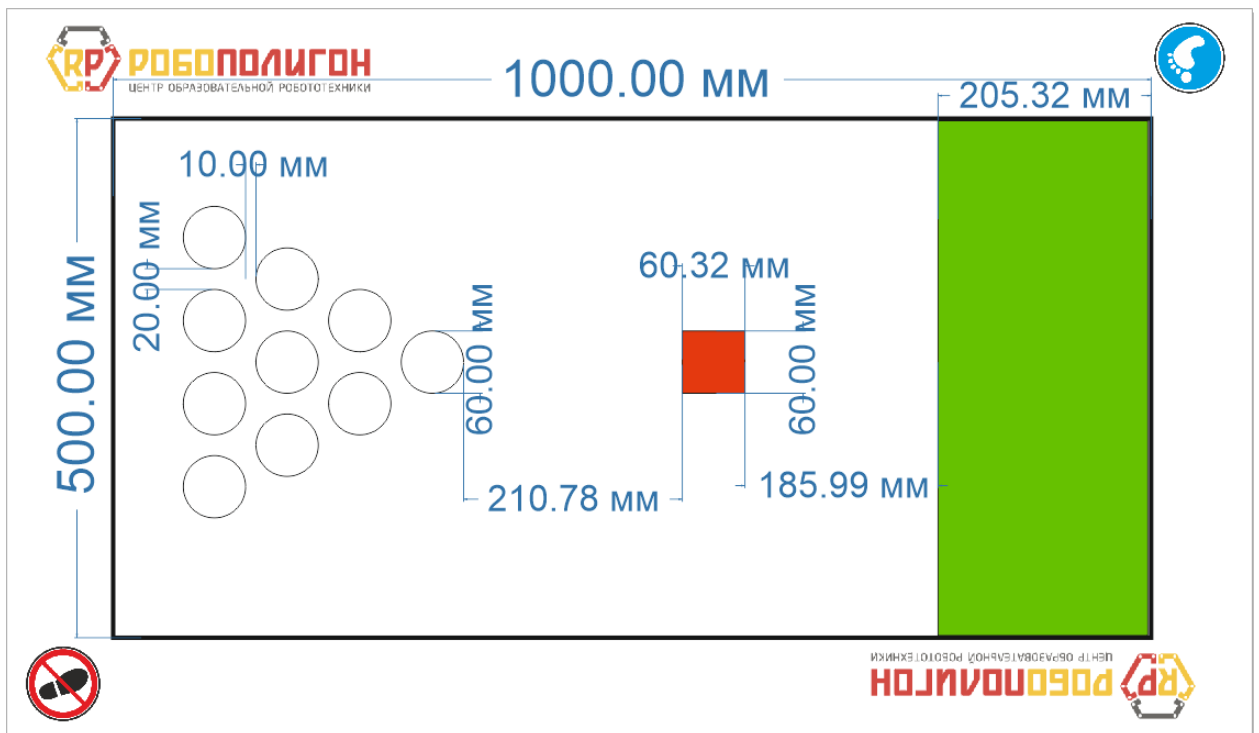


Регламент соревнования «WeDo-карусель»

Приложение 2

Соревнования WeDo-карусель. Боулинг

1. Условия состязания
 - 1.1. За отведенное время робот должен совершить три броска и сбить максимальное количество кегель.
2. Соревновательное поле
 - 2.1. Размеры поля 1000x500 мм.
 - 2.2. Поле представляет собой ограниченное пространство с разметкой.
 - 2.3. На поле располагаются 10 кегель.
 - 2.4. В красной зоне находится мяч.
 - 2.5. Зеленая зона – зона старта.
 - 2.6. Мяч - диаметр 55-60 мм, масса – 80-100 г, материал – 100% полиуретан.
 - 2.7. Кегли – пустые пластиковые бутылки из-под напитков, объемом 0,33л.



Поле для соревнования “Боулинг”

3. Робот

3.1. Робот должен быть автономным.

3.2. Размер робота на старте не превышает 250x250x250 мм.

3.3. Робот должен быть способен выехать из зоны старта и совершить бросок мяча.

4. Правила проведения состязаний

4.1. Каждая команда совершает по две попытки.

4.2. Робот начинает попытку из зелёной зоны. Части робота, касающиеся поля, не должны пересекать границы зелёной зоны.

4.3. Попытка робота начинается после команды судьи.

4.4. Максимальная продолжительность одной попытки составляет 1 минуту (60 секунд).

4.5. Время выполнения задания фиксируется только после полной остановки мяча или по истечении максимального времени попытки.

5. Баллы

5.1. Баллы за задания:

5.1.1. Робот выполнил удар – 10 баллов.

5.1.2. После удара мяч сдвинулся с места – 10 баллов.

5.1.3. Каждая сбитая кегля – 20 баллов (Кегля считается сбитой, если кегля упала или сдвинута с первоначального положения больше чем на 2 см).

- 5.1.4. После выполнения броска робот остановился самостоятельно – 10 баллов
- 5.2. Штрафные баллы:
 - 5.2.1. Мяч не был сдвинут в результате броска – 10 баллов.
 - 5.2.2. После совершения броска робот не остановился самостоятельно - 30 баллов.
 - 5.2.3. Любая из частей робота отвалилась во время попытки – 20 баллов.
- 5.3. Подсчет итоговых баллов за задание
 - 5.3.1. В зачет принимается сумма баллов двух попыток.

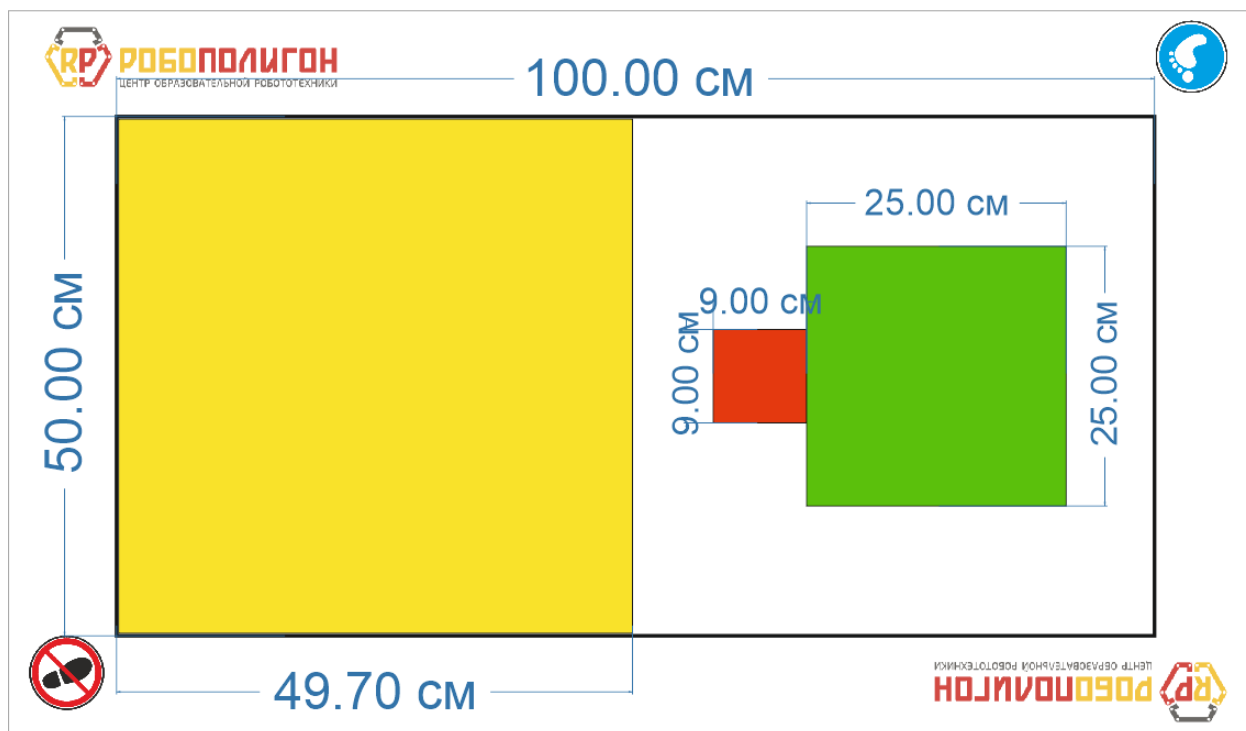


Регламент соревнования «WeDo-карусель»

Приложение 3

Соревнования WeDo-карусель. Сквиш

1. Условия состязания
 - 1.1. За отведенное время робот должен с помощью клюшки ударить по мячу так, чтобы он ударился о бортики поля максимальное количество раз.
2. Соревновательное поле
 - 2.1. Размеры поля 1000x500 мм.
 - 2.2. Поле представляет собой ограниченное пространство с разметкой.
 - 2.3. На поле располагается 3 бортика высотой 200 мм, окружающие желтую зону.
 - 2.4. В красной зоне находится мяч.
 - 2.5. В зеленой зоне располагается робот.
 - 2.6. Мяч - диаметр 55-60 мм, масса – 80-100 г, материал – 100% полиуретан.



Поле для соревнования “Сквиш”

3. Робот

- 3.1. Робот должен быть автономным.
- 3.2. Размер робота на старте не превышает 250х250х250 мм.
- 3.3. Робот должен иметь приспособление, используемое для нанесения удара по мячу.

4. Правила проведения состязаний

- 4.1. Каждая команда совершает по две попытки.
- 4.2. Робот начинает попытку из зелёной зоны. Части робота, касающиеся поля, не должны пересекать границы зелёной зоны.
- 4.3. Попытка робота начинается после команды судьи.
- 4.4. После команды судьи команде разрешается изменять расположение своего робота таким образом, чтобы был совершен наилучший удар.
- 4.5. В течение попытки участником может быть произведено неограниченное количество бросков.
- 4.6. Участникам запрещено прикасаться к мячу.
- 4.7. Максимальная продолжительность одной попытки составляет 1 минуту (60 секунд).
- 4.8. Время выполнения задания фиксируется после произнесения участником слова «Стоп», по истечении максимального времени попытки или если мяч вышел за границы соревновательного поля.

4.9. В момент выполнения попытки робот должен быть неподвижным.

5. Баллы

5.1. Баллы за задания:

5.1.1. Робот выполнил удар – 10 баллов (за каждый).

5.1.2. Мяч ударился во фронтальную стену – 20 баллов (за каждый удар).

5.1.3. Мяч ударился в боковую стену – 10 баллов (за каждый удар).

5.2. Штрафные баллы:

5.2.1. Участник прикоснулся к мячу после начала попытки – 50 баллов.

5.2.2. Робот сдвинул мяч корпусом - 10 баллов.

5.2.3. Любая из частей робота отвалилась во время попытки – 20 баллов.

5.3. Подсчет итоговых баллов за задание

5.3.1. В зачет принимается сумма баллов двух попыток.