**Приложение №3**

**Эстафета**

**(средняя и старшая возрастные группы)**

1. **Робот**
   1. Максимальный размер каждого робота 250х250х250 мм.
   2. Роботы должны быть автономными.
   3. Во время соревнования размеры роботов должны оставаться неизменными.
   4. Робот должен быть собранным из любых образовательных конструкторов или изготовленный самостоятельно из любых материалов.
   5. В момент передачи эстафеты, размеры робота могут выходить за пределы 250х250х250 мм, за счёт передающего эстафету устройства.
2. **Требования к трассе**
   1. Размеры игрового поля 1х2 м.
   2. Поле белого цвета с черной линией траектории.
   3. Толщина черной линии 20-30 мм.
   4. Траектория не имеет прямых углов, перекрёстков и не меняет цвет.

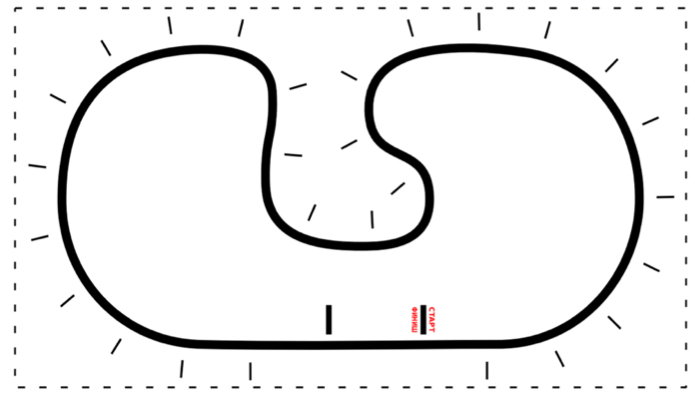


Рисунок 1. Пример поля

1. **Правила проведения соревнования**
   1. Роль эстафетной палочки выполняет шар размером 30-40 мм в диаметре (для настольного тенниса или напечатанный на 3D-принтере). Вес шара значения не имеет.
   2. В соревновании участвуют два робота, представленные одной командой.
   3. Каждой команде даётся одна попытка.
   4. На стартовой позиции первый робот устанавливается перед линией старта (датчики могут выступать за стартовую линию), второй — следом за ним.
   5. После команды судьи роботы активируются.
   6. Первый робот должен преодолеть дистанцию траектории, двигаясь по линии от места старта до места финиша, затем передать эстафету второму роботу.
   7. Второй робот, так же должен преодолеть дистанцию траектории, двигаясь по линии от места старта до места финиша и передать эстафету первому.
   8. Каждой команде на прохождение дистанции с передачей эстафеты дается максимум 3 минуты.
   9. Во время проведения соревнования участники команд не должны касаться роботов.
   10. Движение робота начинается после команды судьи и нажатия участником команды кнопки робота (или другой) или с помощью датчика.
2. **Определение победителя**
   1. Победителем объявляется команда, роботы которой за ограниченное время выполнили наибольшее количество передач эстафеты.
   2. Если несколько команд выполнили одинаковое количество передач, то для этих команд предоставляется дополнительная попытка, по результатам которой будет определяться победитель.