

**Регламент номинации**  
**«РОБОМЫШЬ learning resources»**



**1. Оборудование и материалы:**

- ✓ Набор для развития навыков программирования с РОБОМЫШЬ Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set»;
- ✓ игровое поле 1м\*1м, карточками для соревнований
- ✓ Стол соревновательный 1180 мм × 1180 мм

**2. Общие правила.**

Возраст участников: 5-7 лет.

Команда: 2 человека.

Цель: выполнить задания трех туров за кратчайшее время.

2.1 Команда должна состоять из двух человек.

2.2 Первый участник соревнований участвует в первых двух турах (1 тур - «Составление лабиринта», 2-й тур - «Программирование маршрута»).

2.3 Второй участник соревнований участвует в третьем туре, состоящем из 3-х этапов. (3-й тур - «Индивидуальный тур на групповом полигоне»).

2.4 Оборудованием для соревнований обеспечивает участников команды направляющая сторона самостоятельно.

2.5 Участники соревнований используют собственных роботов-мышь и источники питания (аккумуляторы, батарейки).

2.6 После прохождения очередным участником 1-го тура предусматривается технический перерыв для судьи (не более 5 минут), во время которого:

- судья проверяет правильность составления лабиринта и заполняет судейский протокол;
- в случае обнаружения ошибки судья приглашает в зону соревнований тренера, который должен исправить лабиринт и подготовить его для прохождения участником 2-го тура;
- в случае отсутствия ошибок построения лабиринта тренер в зону соревнований не допускается.

2.7 После прохождения очередным участником 2-го тура предусматривается технический перерыв для судьи (не более 10 минут), во время которого:

- судья проверяет правильность прохождения тура и заполняет судейский протокол;
- тренер команды (педагог) разбирает лабиринт, готовит полигон.
- после этого судья приглашает 2-го участника команды для прохождения 3-го тура к соревновательному столу 3-го тура.

2.8 После прохождения участником 3-го тура:

- судья заполняет и сдаёт судейский протокол;
- судья приглашает очередную команду.

2.9. Проведение соревнований с использованием Робота-мышь осуществляется с использованием функции максимальной скорости (с помощью переключателя на корпусе робота).

3. Карты-схемы и задания выдаются судьей участнику прямо перед Турниром. Карта-схема заранее участнику не демонстрируется и не озвучивается. Нарушение влечет дисквалификацию участника.

3.1. Турнир начинается проводится на базе МАДОУ детский сад № 107 (ул. Таганская, 85)

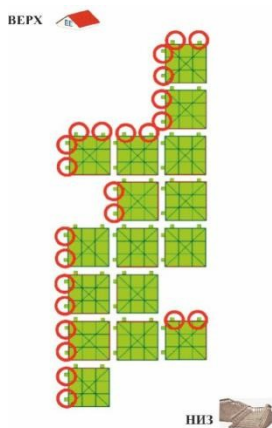
3.2. В месте проведения турнира должны присутствовать только участник, тренер и судья.

#### 4. Протокол.

4.1 Протокол содержит сведения об участниках команд, баллах и времени выполнения заданий.

4.2 Данные вносятся в судейский протокол после окончания каждого тура.

#### 5. Порядок проведения соревнований.



##### 1-й тур «Составление лабиринта»

Цель: В первом туре соревнующиеся должны продемонстрировать своё пространственное мышление, умение производить сборку лабиринта для робота-мышь по заданному изображению.

Требования: Тур проводится на основе оборудования «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышь», Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831

##### **Правила 1-го тура:**

1. Траектория лабиринта составляется из 16 одинарных секций. Размер стороны секции – 12,5 см. Траектория лабиринта одинакова для всех участников. Схема лабиринта изображена на карточках с заданием, одинаковых для всех участников.

2. Участники приглашаются в зону соревнований и по сигналу судьи начинают выполнение задания первого тура.

3. При сборке лабиринта учитывается расположение соединительных элементов секции.

4. Правильность сборки лабиринта оценивается в балльной системе. За каждую, неправильно, размещенную или не установленную

секцию, начисляется один штрафной балл.

5. Максимальное время выполнения задачи 3 минуты.

6. Независимо от результата выполнения тура, участник допускается к прохождению следующего тура.

7. В процессе выполнения задания тура, участник имеет право перемещать лабиринт по столу и перемещаться вокруг стола.

8. Сборка лабиринта производится «сверху вниз». На карточке с заданием «верх» (начало сборки) и «низ» (конец сборки) должны быть обозначены.

## 2-й тур «Программирование маршрута».

Цель: Во втором туре участники демонстрируют умение программировать движение робота-мышь.

Требования: Тур проводится на основе оборудования «Набор для развития навыков программирования с роботом-мышью», Learning Resources, оригинальное название «Code & Go™ Robot Mouse Activity Set», артикул LER 2831.

Правила 2 тура:

1. Полигон первого тура служит трассой для прохождения робота-мышь.

2. Схема лабиринта с обозначением старта и финиша изображена на карточках с заданием, одинаковых для всех участников.

3. Тур включает в себя 2 этапа:

- составление алгоритма движения с помощью карт программирования;



Рис. 2. Карточки программирования

- программирование робота-мышь и прохождение маршрута (проехать нужно от старта до финиша по всем клеточкам, где размещена метка).

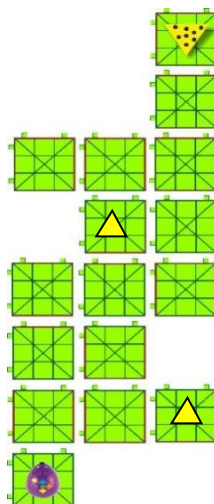


Рис.3 Пример лабиринта с обозначением точки старта и финиша

4. Между этапами тура нет перерыва. Сразу после составления алгоритма участник приступает к выполнению 2-го этапа.

5. По сигналу судьи участник начинает выполнение заданий 1-го этапа 2-го тура.

6. Участник выкладывает программу маршрута движения робота-мышь

с использованием карт программирования (в линию, слева направо).

7. За правильно составленный алгоритм движения, приводящий к цели, начисляется 0 баллов. За ошибочно составленный алгоритм движения, начисляется 1 штрафной балл за 1 ошибку.

8. Робот – мышь участника должен пройти заданный лабиринт. Движение заканчивается при попадании робота на последнюю секцию лабиринта, на которой находится элемент «сыр».

9. За прохождение маршрута, приводящее к цели, начисляется 0 баллов. За сход с маршрута, начисляется 1 штрафной балл.

10. При составлении алгоритма с ошибкой и при обнаружении участником данной ошибки, участник может учесть этот факт, и при программировании робота-мышь скорректировать маршрут движения.

### 3-й тур «Индивидуальный тур на групповом полигоне».

Цель: выполнить задания 3-х этапов за минимальное время.

Требования: соревнование проводится на основе комплекта, состоящего из соревновательного поля, карточек с заданиями и робота-мышь из набора LER 2831. Полигон представляет собой соревновательное поле для четырёх участников.

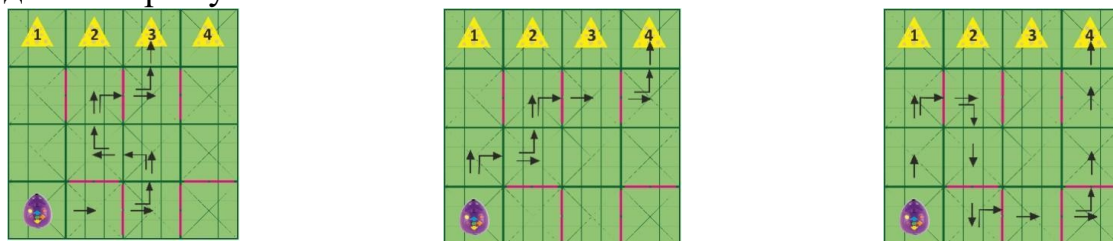


Рис. 4 Примеры карточек

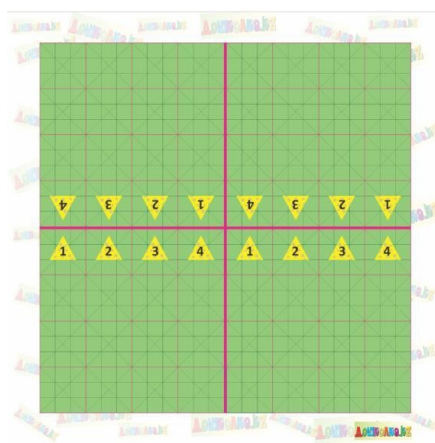


Рис.5 Соревновательное поле

Правила 3 тура:

1. Тур включает в себя 3 этапа. Второй участник команды последовательно выполняет задания по 3-м карточкам.

2. За каждым участником закрепляется один судья.

4. После окончания этапа, судья вносит данные о прохождении этапа в судейский протокол. Участник после выполнения задачи, предусмотренной этапом, находится рядом с соревновательным полем в ожидании начала следующего этапа и по сигналу судьи начинает выполнение задания следующего этапа

5. Роботы – мышь участников должны пройти заданные маршруты. Движение заканчивается при достижении цифры, указанной в карточке.

6. Учитывается время прохождения маршрута по каждой карточке. Общим временем прохождения маршрута считается сумма времени прохождения 3-х этапов тура.

7. Максимальное время выполнения задач каждого этапа 3 тура 3 минуты, после чего выполнение этапа тура считается законченным. Завершение этапа по причине истечения лимита времени не означает отстранения от выполнения задач других этапов тура.

8. Участнику предоставляются 2 попытки прохождения каждого этапа тура. В случае схода с маршрута после второй попытки, выполнение этапа тура считается законченным. Завершение этапа по причине схода с маршрута не означает отстранения от выполнения задач других этапов тура.

9. Регистрация времени выполнения задач участниками производится с помощью секундомеров.

10. Процедура нажатия кнопок на спинке робота-мышь осуществляется следующим образом: робот – мышь устанавливается на точку старта, после чего осуществляется нажатие кнопок. Допускаются повторные нажатия кнопки «сброс» и повторные нажатия кнопок, пока робот-мышь не начал движение. После начала движения робота-мышь повторные нажатия кнопок с целью изменения программы не допускаются.

### **Определение победителя**

При одинаковом результате по итогам 3-х туров, участникам выдается дополнительное задание (карточка) и назначается дополнительный этап на групповом полигоне.

Команда, с минимальным временем прохождения 3-х туров, объявляется победителем.

### **Гибкость регламентов соревнований**

1. Организаторы соревнований могут вносить изменения или исключения в регламент до начала соревнования, после чего они являются постоянными в течение всего мероприятия.

2. Об изменениях или отмене регламентов соревнований участники должны быть извещены заранее (но не позднее 15 минут) до начала соревнований.

3. Скорректированные правила остаются неизменными в ходе соревнования.

### **Об ответственности**

1. За работоспособность, безопасность роботов команды и участники соревнований несут личную ответственность, а также ответственность в соответствии с Законодательством РФ за любые несчастные случаи, вызванные действиями участников команд или их роботов.

2. Организаторы соревнований не несут ответственность в случае аварии или несчастного случая, вызванных действиями участников команд или их оборудованием.

