



Сенсориум

MS0703

возраст
ages

4+

S T E M

Мышиный код

Базовый



ИНСТРУКЦИЯ

Дорогие Педагоги и Родители:

В наше время дети постоянно окружены предметами технологического прогресса. Психологи считают, что раннее знакомство детей с основами программирования способствует развитию критического мышления и логики.

Набор «Мышиный Код. Базовый» поможет в игровой форме понять основы программирования. Приятного обучения!

РобоМышь – программируемый робот, который своим появлением произвел революцию на рынке образовательных материалов для детей!

РобоМышь дает ребенку возможность создавать свою программу из последовательности шагов, чтобы проложить маршрут следования для робота.

РобоМышь знакомит с базовыми понятиями программирования, в том числе:

- Объясняет логику программирования;
- Способствует развитию критического мышления;
- Развивает навыки социализации

Подходит как для индивидуальной, так и для групповой игры.

Чему учит РобоМышь?

- Достигать поставленных целей
- Исправлять допущенные ошибки
- Мыслить аналитически
- Рассуждать логически
- Работать в команде

В наборе «Мышиный код. Базовый» содержится

- РобоМышь (программируемый робот)
- 30 двусторонних карточек кодирования
- Инструкция

Знакомство с РобоМышью: советы начинающим программистам

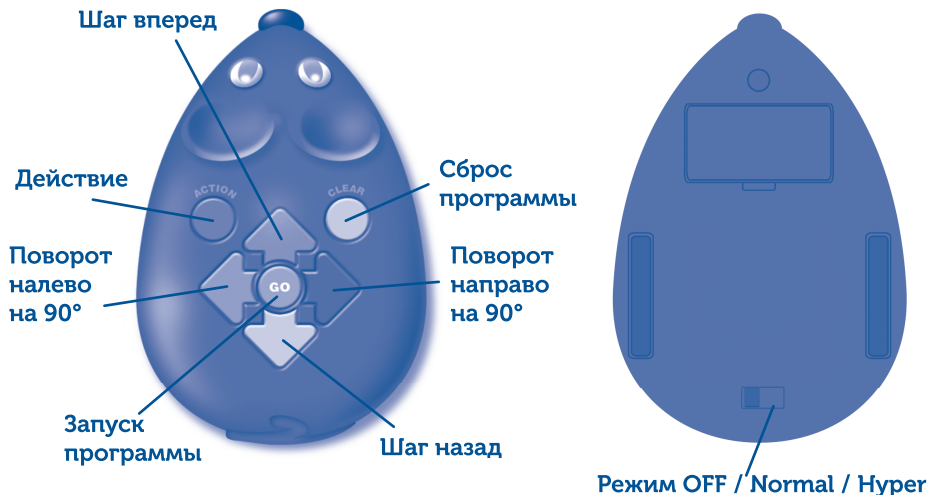
Начните с простого и понятного ознакомления с РобоМышью: изучите цвет и функции каждой кнопки РобоМыши (см. Раздел «Основные команды» в данной инструкции).

Для начала, установите РобоМышь на полу или на столе. Пусть ребенок попробует переместить РобоМышь вперед, нажав голубую стрелку один раз, а затем зеленую кнопку «Запуск программы». РобоМышь должна поехать вперед в направлении своего носика на 1 шаг.

Далее, пусть ребенок исследует другие стрелки. Обратите внимание, что стрелки вправо и влево заставляют РобоМышь поворачиваться на месте на 90 градусов.

Основные команды

- Как включить:** Сдвиньте рычажок «Режим» в основании РобоМыши в положение «Normal» или «Hyper». РобоМышь готова к работе!
- Режим:** Выберите режим движения. Помните, что стандартный режим NORMAL хорош для передвижения по поверхности пластикового игрового поля, в то время как на прочих поверхностях лучше активировать режим HYPER.
- Шаг Вперед:** На каждую команду «Шаг Вперед» РобоМышь двигается на 12.5 см вперед.
- Шаг Назад:** На каждую команду «Шаг Назад» РобоМышь двигается на 12.5 см назад.
- Поворот направо на 90°:** При команде «Поворот направо на 90°» РобоМышь поворачивается на месте направо на 90 градусов.
- Поворот налево на 90°:** При команде «Поворот налево на 90°» РобоМышь поворачивается на месте налево на 90 градусов.



Действие:

На каждую команду «Действие» РобоМышь выполняет любое из трех случайных действий:

- двигается вперед/назад
- громко пищит
- пищит и подмигивает глазками

Запуск программы:

При нажатии на кнопку «Запуск программы» РобоМышь выполняет всю последовательность команд, заданную в вашем программном коде.

Сброс программы:

Данная команда позволяет сбросить всю ранее введенную последовательность команд.

ВАЖНО: Если вы заметили, что РобоМышь сбивается с заданного программой направления или не может повернуться на полные 90 градусов, рекомендуем заменить батарейки. Из-за слабых батареек некоторые кнопки могут не работать (например, кнопка «Запуск Программы»). Поменяйте батарейки как можно скорее, чтобы РобоМышь полностью использовала свой функционал.

Пожалуйста, не нажимайте сильно на РобоМышь, и не возите ее вручную по полу. Это может повредить ее колесики.

Совет: Не забудьте нажать и удерживать желтую кнопку после каждой завершенной программы, чтобы очистить память РобоМыши. РобоМышь запомнит эту программу и выполнит ее вместе с новой программой: сначала старую программу, а следом за ней новую. Кнопка «Сброс программы» перед вводом новых шагов поможет избежать ошибок.

Карточки кодирования

В самом начале знакомства с языком программирования использование карточек поможет фиксировать каждый шаг программного кода. Каждая карточка – один «шаг» в программе РобоМыши.

Стрелки на карточках маркированы цветом в соответствии с цветом кнопок на спине РобоМыши. Например, голубая стрелка на карточке совпадает с голубой стрелкой (кнопкой) на спинке РобоМыши и означает один «шаг вперед» (подробное описание каждой кнопки дано в разделе «Основные команды» в данной инструкции).

Сторона со стрелками и мышкой

Обратите внимание, куда смотрит носик РобоМыши на карточках. Это поможет понять направление движения.

Сторона со стрелками и линией кода

Обратите внимание на голубую линию. Расположите карточки таким образом, чтобы голубые линии были на одном уровне. Это поможет избежать путаницы в шагах.

Как работать с РобоМышью

- 1 Проверьте заряд РобоМыши.
- 2 Выберите место для занятия: игровая зона должна быть достаточной площади и иметь ровную поверхность без наклона и неровностей. Мы рекомендуем играть на полу или за столом.
- 3 Постройте из подручных средств или нарисуйте лабиринт для РобоМыши.

Совет: не забудьте о длине шага мыши – 12,5 см

- 4 Расположите в лабиринте РобоМышь и цель, к которой РобоМышь должна дойти (например, карточку кодирования с рисунком сыра).
- 5 Помогите ребенку подсчитать количество и направление шагов между РобоМышью и сыром.
- 6 Разложите карточки кодирования рядом с лабиринтом или прямо на лабиринте. Последовательность из карточек кодирования должна описать пошаговую программу, выполнив которую РобоМышь должна достичь сыра.

Помните: 1 карточка кодирования = 1 шаг РобоМыши

- 7 Попросите ребенка запрограммировать РобоМышь (путем нажатия соответствующих кнопок), чтобы достать сыр.

Если ребенок легко программирует РобоМышь так, чтобы она дошла цели, попробуйте усложнить: добавьте еще 1-2 шага между РобоМышью и сыром, разместив РобоМышь и сыр подале друг от друга, или даже добавьте поворот. Многоступенчатые последовательности могут быть очень трудными для запоминания, но карточки программирования помогут не сбиться с пути. Начните с коротких серий ходов, постепенно добавляя шаги в последовательность, и стройте различные конфигурации лабиринта. Главное, делайте это весело!

Еще веселее

РобоМышь – прекрасный способ оживить уроки программирования! Для получения полного спектра базовых знаний по программированию рекомендуем обратить внимание на набор «Мышиный код. Делюкс» (LSP 2831 - SEN). В наборе Делюкс вы найдете полноценное игровое поле с арками, специальные пластиковые стенки для построения лабиринтов, карточки с заданиями для программирования, а также еще одну РобоМышь. Две РобоМыши смогут соревноваться друг с другом за кусочек сыра или же плечом к плечу обходить все хитросплетения лабиринта. О большем для понимания основ программирования и мечтать сложно!

Инструкция по установке батареек

Предупреждение! В целях предупреждения протечки батареек, пожалуйста, следуйте инструкциям ниже. Несоблюдение данных инструкций может привести к протечке электролита батареи, что в свою очередь может привести к ожогам, травмам и порче имущества.

Требования: 3 x 1.5V батарейки AAA и крестовая отвертка (не входят в набор).

Замена и установка батареек должна осуществляться только взрослыми.

Для работы РобоМыши требуется 3 батарейки AAA. Отсек для батареек находится с нижней стороны игрушки.

Откройте отсек для установки батареек, ослабив соответствующий шуруп.

Установите 3 новые батарейки типа AAA в отсек в соответствии с маркировкой в отсеке, соблюдая полярность.

Закройте отсек и закрутите фиксирующий винт.

Дальнейшие инструкции по батарейкам:

Используйте 3 батарейки AAA

Всегда следите за правильностью установки батареек. Процесс осуществляется под руководством взрослого.

Не используйте одновременно старые и новые батарейки.

Не используйте одновременно батарейки разных видов: щелочные, углерод-цинковые и никель-кадмиевые.

Используйте батарейки одного типа или эквивалентные по типу.

Не следует перезаряжать не перезаряжаемые батарейки.

Перезаряжаемые батарейки следует вынуть из игрушки перед зарядкой.

Перезаряжаемые батарейки следует заряжать только под присмотром взрослого.

Батарейки следует располагать в соответствии с указанной полярностью: так концы с положительной (+) и отрицательной (-) полярностью должны размещаться в отсеке в соответствии с маркировкой на корпусе.

Использованные батарейки следует удалить из игрушки.

Избегайте короткого замыкания разъема питания.

Хранить при комнатной температуре.

Во избежание возникновения ржавчины и прочих возможных повреждений игрушки рекомендуется удалять из игрушки батарейки в том случае, если игрушка не задействована в течение более двух недель.

Сохраняйте инструкцию!



Сенсориум

Более подробную информацию о наших играх можно получить на www.MySensorium.ru

Перед первым применением протереть игрушку чистой тканью. Повторять обработку по необходимости. При неправильной эксплуатации или использовании игрушки не по назначению импортер не несет ответственности за порчу изделия. Упаковка не является игрушкой. Сохраняйте упаковку (вкладыш) с данными предприятия-изготовителя и важную информацию!