



Программа обучения из 6 уроков для отличного старта
«Программирование на Scratch»


SCRATCH

Scratch (Скретч) — это среда визуального программирования с графическим интерфейсом, которая была создана медиалабораторией Массачусетского технологического института, чтобы сделать программирование простым, понятным и интересным именно для детей.

 **Цель** курса «Программирование на Scratch»:

 изучение алгоритмов и основ математической логики

 первое знакомство с основными алгоритмическими конструкциями, используемыми в языках программирования

 получение позитивного опыта отладки и создание собственных игр и приложений.

В
результате
ученик,
прошедший
образователь-
ный курс:



научится мыслить логически,
алгоритмически, аналитически



разовьет свой творческий потенциал



получит опыт создания анимаций,
компьютерных игр, проектов в среде
визуального программирования Scratch




приобретет бесценный опыт работы в
команде



получит опыт презентации себя и
своих проектов

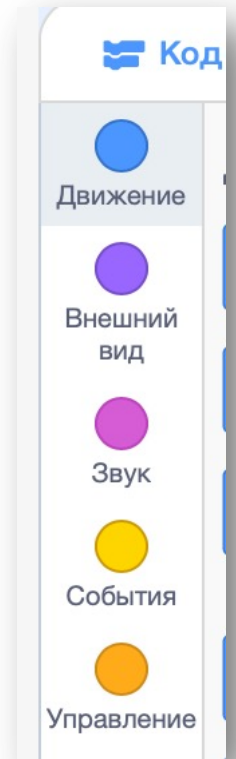
Урок 1.

 Интерактивная вводная лекция «Кто такой программист?».

- Знакомство с компьютером.
- Основные устройства компьютера. Рабочий стол. Работа с мышью.
- Знакомство со средой Scratch.
- Внешний вид среды, поля, что такое спрайт, выбор спрайта, изменение размера спрайта. Сохранение проекта.

Урок 2.

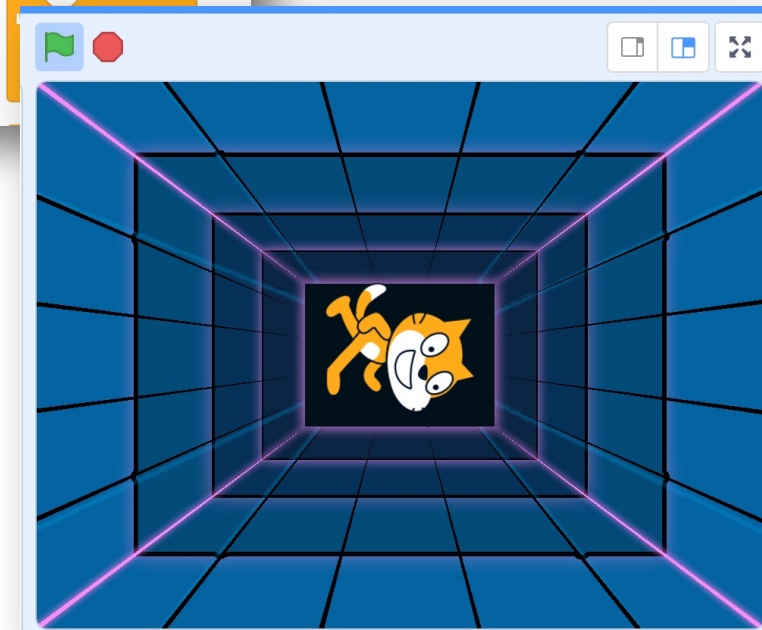
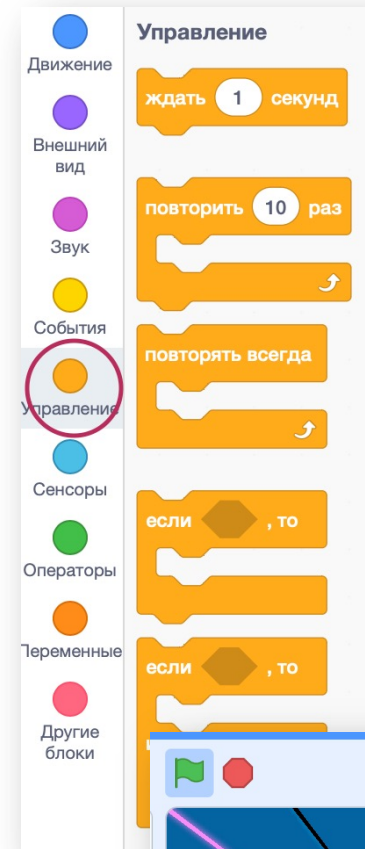
- ⚡ Простейшая анимация.
- Оживление выбранного спрайта.
- Знакомство с блоками «Движение», «События», «Внешний вид».
- Изменение фона, костюма спрайта. Связка клавиатуры и действий программы.



Урок 3.


Понятие цикл.

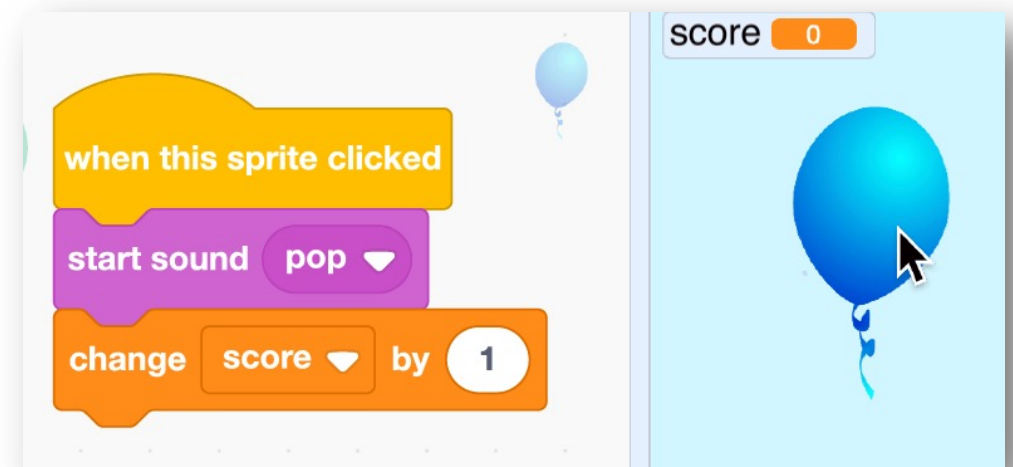
- Цикл n раз.
- Цикл «Всегда».
- Знакомство с блоками «Управление».
- Бесконечно вращающийся спрайт.



Урок 4.

 Понятие цикла с условием.

- Переменные.
- Знакомство с блоками «Переменные».
-  Создание игры «Кликер».



Уроки 5-6.

 Знакомство с координатной плоскостью.

- Координата **X**, координата **Y**.
- Движение спрайта с использованием координат. Знакомство с блоками «Сенсоры».

 Создание игры «Пинг-понг».

