



# SCRATCH

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ



### Чему научится на данном курсе ученик:

- научится создавать приложения и игры на языке Scratch;
- узнает как использовать звуки, анимации и взаимодействовать с пользователем;
- применит знания из школьных предметов в своих программах;
- получит постоянный доступ к учебным материалам и обновлениям;
- обучение у наставника поможет расти быстрее и не забросить обучение



### Полная программа обучения

#### БЛОК 1

- Знакомство со средой scratch,
- Построение первой программы по образцу.
- Освоение основных понятий: логика программы, последовательное выполнение действий

#### БЛОК 2

- Вводится понятие координатной плоскости и изменения координат спрайта.
- Первое знакомство с блоками движение и внешний вид.

- Знакомство с некоторыми блоками управления: условия и простейший цикл повтора «повторять всегда».
- Первое знакомство с сенсорами (обработка нажатия клавиш, касания цвета\спрайта)
- Знакомство с блоками события: начало программы, передача и получение сообщений.
- Первое знакомство с понятием переменной.
- Первое знакомство с использованием звуков в программе

## БЛОК 3

- Углубление знаний по уже полученным темам
- Знакомство с операторами
- Углубление знаний по теме условия, сложные условия,
- Углубление знаний по теме циклы, циклы по условию,
- Практика в передаче большого количества сообщений,
- Углубление знаний по теме переменные, различные значения переменных (числовое, строковое, логическое),
- Знакомство со списками
- Знакомство и практика в параллельной работе скриптов,
- Знакомятся с блоками перо и их применением.
- Знакомство с клонами

## БЛОК 4

- Углубление знаний по уже изученным ранее темам
- Усложнение логики программ
- Увеличивается количество задач на самостоятельное решение
- Вводится понятие функции («Другие блоки») и показывается необходимость их использования

## БЛОК 5

- Усложненные задания по уже изученным темам

- Применение полученных знаний в разнообразных проектах
- Построение логики самостоятельных проектов

На каждый уровень приходится от 10 до 25 заданий.

После прохождения всех уровней можно развиваться дальше и совершенствовать свои проекты или готовиться к переходу на более сложные языки программирования.