

Учебно-тематический план по Программированию 6 – 11 лет

№ урока	Наименование	Теория, мин.	Практика, мин.	Итого, мин
1	Вводное занятие. Программирование на бумаге. MineCarft – работа с блоками.	30	60	90
2	Вычислительное мышление. Танграм алгоритмы.	20	70	90
3	Лабиринт и пчела. Последовательность.	20	70	90
4	Художник и последовательность.	20	70	90
5	Защипывание. Работа с циклами на основе игр Художник и Лабиринт. Условные команды.	30	60	90
6	Знакомство со средой программирования Scratch. Работа с пером в Scratch.	20	70	90
7	Работа с графическим редактором. Алгоритмы. Линейные алгоритмы.	20	70	90
8	Линейные алгоритмы. Квадраты и прямоугольники. Конечный цикл. Работа со смысловыми блоками.	25	65	90
9	Циклический алгоритм. Цикл в цикле. Создание пунктирной линии с поворотом.	30	60	90
10	Работа со звуком. Обработка входящего аудиопотока.	30	60	90
11	Разработка игры лабиринт или собственного проекта.	15	75	90
12	Доработка собственного приложения и презентация проектов перед родителями.	15	75	90
13	Изучение основ работы среды программирования AppLab. Запуск тестового приложения.	45	45	90
14	Разработка приложения с текстовым содержанием и математическими вычислениями.	40	50	90
15	Разработка приложения с интерактивными элементами.	45	45	90
16	Разработка игры “Кости” и загрузка ее на мобильную платформу.	25	65	90
17	Установка среды программирования. Hello World	30	60	90
18	Классы и объекты. Типы данных	30	60	90
19	Наследование. Переопределение методов	30	60	90
20	Операторы if, switch. Ключевое слово this	30	60	90

21	Работа с графикой. Основные компоненты	30	60	90
22	Интерфейсы. Слушатели. Адаптеры	30	60	90
23	Аплет и АWT	30	60	90
24	Пишем игру “Крестики - Нолики”	30	60	90
25	Работа с исключениями и ошибками в программе	30	60	90
26	Работа с файлами	30	60	90
27	Работа с датой. Чтение данных с клавиатуры	30	60	90
28	Класс ArrayList	30	60	90
29	Практические задачи	30	60	90
30	Основы многопоточности	30	60	90
31	Пишем игру Пинг-Понг	30	60	90
32	Презентация проектов	30	60	90

Продолжительность занятия: 120 минут

Частота: 1 раз в неделю

Продолжительность курса: 2 семестра (32 занятия)

Анонс:

В век инновационных технологий каждый родитель без исключения хочет, чтобы его ребенок получил самое лучшее образование и был самым умным в классе, чтобы он мог идти в ногу со временем, чтобы был в курсе всех современных тенденций. Так почему бы не дать ребенку этот шанс?

Мы обучаем маленьких гениев, которые только недавно пошли в школу. Курс программирования, созданный нами специально для них, состоит из 3 разделов. В первом разделе ребята изучают блочное программирование на специальном языке, основанном на платформе Minecraft. По окончании этого раздела они научатся работать со смысловыми блоками и строить простейшие алгоритмы.

Во втором разделе ученики начинают изучать более сложный и мощный язык программирования - Scratch, который был разработан ведущим Мировым университетом М.И.Т. и помогает детям осваивать основы математики и логики.

Третий раздел поможет детям научиться писать настоящие мобильные приложения, которые они потом смогут устанавливать на телефон и делиться с друзьями.

По окончании курса ребенок сможет создавать полноценные приложения и научиться мыслить алгоритмически, успешно применять математические навыки в решении сложных головоломок и правильно выбирать решение той или иной задачи.

Знание программирования – очень важный навык для будущего ребенка, и наши преподаватели рады передать свои знания Вашим детям!