

**Учебно-тематический план
1 год обучения**

	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. ТБ	1	1		
	Раздел 1. Что такое программирование				
2	Что такое программирование	4	4		
3	Алгоритмы	8	3	5	
4	Блок-схемы	8	2	6	
5	Язык программирования	2	2		
6	Виды ЯП. Графические ЯП	2	2		
	Раздел 2. Знакомство со Scratch				
7	Интерфейс	2	1	1	
8	Спрайт	2	1	1	
9	Графический редактор	2	1	1	
10	Сцена	2	1	1	
11	Координаты	2	1	1	
	Раздел 3. Основные блоки Scratch				
12	Управление спрайтом	4	1	3	
13	Внешний вид спрайта	4	1	3	
14	Команды рисования	4	1	3	
15	Управление звуками	2	1	1	
16	Управление сценой	4	1	3	
17	Циклы	4	1	3	
18	События	4	1	3	
19	Блоки условных операторов	6	2	4	
20	Сенсоры	2	1	1	
21	Переменные	4	1	3	
22	Списки	4	1	3	
	Раздел 4. Работа с несколькими объектами				
23	Последовательность и параллельность	6	2	4	
24	Взаимодействие между спрайтами	4	1	3	
25	Обмен сообщениями	4	1	3	
26	Клонирование	4	2	2	
27	Синхронизация	6	2	4	
	Раздел 5. Создание игр с помощью Scratch				
28	Жанры компьютерных игр	2	2		
29	Алгоритмы различных жанров КИ	4	1	3	
30	Проектирование новой КИ	6	2	4	
31	Создание спрайтов КИ	6	2	4	
32	Командная разработка КИ	4	1	3	
33	Работа над КИ	6		6	
34	Тестирование КИ	4	1	3	
35	Публикация проекта КИ	1		1	
36	Итоговый урок	2	2		
	Всего	136	50	86	

2 год обучения

	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. ТБ	1	1		
	Раздел 1. HTML				
2	HyperText Markup Language	2	2		
3	История создания	2	2		
4	Тэги	6	2	4	
5	Типы тэгов	4	1	3	
6	Атрибуты тэгов и их значения	4	1	3	
7	Дерево DOM	2	2		
8	Оформление текста	4	1	3	
9	Создание ссылок	4	1	3	
10	Создание таблиц	4	1	3	
11	Списки	4	1	3	
12	Изображения	4	1	3	
	Раздел 2. CSS				
13	Cascading Style Sheets	2	2		
14	История создания	2	2		
15	Синтаксис	4	1	3	
16	Значения стилевых свойств	6	2	4	
17	Селекторы	4	1	3	
18	Классы	4	1	3	
	Раздел 3. Сайт				
19	Доменное имя	2	2		
20	Понятие URL	2	1	1	
21	Сервер	2	2		
22	Шаблон страницы	4	1	3	
23	Размещение	2	2		
24	Вёрстка	8	2	6	
	Раздел 2. Python				
25	Языки программирования	4	4		
26	Сравнение языков	4	4		
27	Знакомство с языком Python	8	3	5	
28	Переменные	6	4	2	
29	Типы переменных	6	2	4	
30	Оператор присваивания	4	1	3	
31	Оператор ветвления	8	3	5	
32	Операторы циклов	8	3	5	
33	Создание простых программ	8		8	
34	Функции	8	3	5	
35	Модули	6	2	4	
36	Составные типы данных	6	3	3	
37	Список	6	1	5	
38	Кортеж	6	1	5	
39	Словарь	6	1	5	
40	Объекты	8	4	4	
41	Объекты. Наследование	6	2	4	
42	Объекты. Полиморфизм	6	2	4	
43	Объекты. Переопределение	6	2	4	
44	Итоговое занятие	1	1		
45	Всего	204	81	123	

3 год обучения

	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. ТБ	1	1		
2	Строение ПК	10	6	4	
3	Монитор	6	2	4	
4	Принтер	6	2	4	
5	Сканер	6	2	4	
6	ЛВС	6	3	3	
7	Методы сортировки	10	3	7	
8	Методы поиска	8	4	4	
9	Рекурсия	8	3	5	
10	Графы. Деревья	10	4	6	
11	Работа с файлами	6	2	4	
12	Работа с экраном	8	3	5	
13	Использование изображений	8	2	6	
14	Использование звуков	6	2	4	
15	Графический интерфейс пользователя	8	3	5	
16	Сторонние библиотеки	8	3	5	
17	Оптимизация	10	3	7	
18	Архитектура программ	12	6	6	
19	Отладка программ	8	3	5	
20	Тестирование программ	8	3	5	
21	Техническое задание	8	3	5	
22	Командная разработка	8	3	5	
23	Проект. Создание ТЗ	6	2	4	
24	Проект. Архитектура	8	3	5	
25	Проект. Разработка.	12	3	9	
26	Проект. Тестирование	8	1	7	
	Итоговое занятие	1	1	1	
27	Всего	204	76	129	