

**Учебный план
первый год обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестаци и/контро ля
		Всего	Теория	Практи ка	
1.	Раздел 1. Введение				
1.1	Первичный инструктаж. Знакомство с курсом обучения. История языков программирования.	1	1	-	Текущий контроль
1.2	Введение в среду программирования Scratch	2	1	1	Текущий контроль
1.3	Входное тестирование	1	-	1	Текущий контроль
ИТОГО		4	2	2	
2.	Раздел 2. Знакомство со средой Scratch				
2.1	Интерфейс среды программирования Scratch. Линейный алгоритм	2	1	1	Текущий контроль
2.2	Спрайты. Библиотеки костюмов и сцен	2	1	1	Текущий контроль
2.3	Графический редактор Scratch	2	1	1	Текущий контроль
2.4	Добавление нового спрайта	2	1	1	Текущий контроль
2.5	Учимся управлять спрайтами	2	1	1	Текущий контроль
2.6	Создание спецэффектов - команды «Внешность»	2	1	1	Текущий контроль
2.7	Знакомство с пером	2	1	1	Текущий контроль
2.8	Работа со звуком	2	1	1	Текущий контроль
2.9	Контрольная работа №1 «Знакомство со средой Scratch»	2	-	2	Текущий контроль
ИТОГО		18	8	10	
3.	Раздел 3. Знакомство с эффектами среды программирования Scratch				
3.1	Цветовой эффект	2	1	1	Текущий контроль
3.2	Эффект рыбьего глаза	2	1	1	Текущий контроль

3.3	Эффект завихрения	2	1	1	Текущий контроль
3.4	Эффект укрупнения пикселей	2	1	1	Текущий контроль
3.5	Эффекты мозаики и яркости.	2	1	1	Текущий контроль
3.6	Эффект призрака	2	1	1	Текущий контроль
3.7	Практическая контрольная работа №2 «Эффекты среды программирования Scratch»	2	-	2	Текущий контроль
	ИТОГО	14	6	8	
4.	Раздел 4. Математика в среде программирования Scratch				
4.1	Знакомство с координатами x и y	4	1	3	Текущий контроль
4.2	Случайные числа	4	1	3	Текущий контроль
4.3	Кот математик	6	2	4	Текущий контроль
	ИТОГО	14	4	10	
5.	Раздел 5. Команды управления в среде программирования Scratch				
5.1	Ветвление. Реализация алгоритма ветвления в среде программирования Scratch	2	1	1	Текущий контроль
5.2	Цикл. Реализация циклического алгоритма в среде программирования Scratch	2	1	1	Текущий контроль
5.3	Реализация вложенных циклов в среде программирования Scratch	2	1	1	Текущий контроль
	ИТОГО	6	3	3	
6.	Раздел 6. Создание мультфильмов в среде программирования Scratch				
6.1	Этапы работы над проектом	2	1	1	Текущий контроль
6.2	Мультфильм «Глубокое синее море» по технологической карте	2	-	2	Текущий контроль
6.3	Мультфильм «Кот и летучая мышь» (частичное использование технологической	2	-	2	Текущий контроль

	карты)				
6.4	Мультфильм «Лабиринт»	2	-	2	Текущий контроль
6.5	Мультфильм «Гига и приведение»	2	-	2	Текущий контроль
	ИТОГО	10	1	9	
7.	Раздел 8. Мой первый проект в среде программирования Scratch				
8.1	Создание мультфильма	6	1	5	Итоговый контроль (защита проекта)
	Итого	6	1	5	
	Итого за год:	72	25	47	

**Учебный план
второй год обучения**

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
Раздел 1. Введение					
1.1	Первичный инструктаж. Знакомство с курсом обучения.	1	1	-	Текущий контроль
1.2	Введение в среду программирования Pascal ABC.	2	1	1	Текущий контроль
1.3	Входное тестирование	1	-	1	Текущий контроль
	ИТОГО	4	2	2	
Раздел 2. Алгоритмизация. Основы программирования Pascal ABC.					
2.1	Алгоритмы. Виды и способы описания	4	1	3	Текущий контроль
2.2	Этапы работы над программой. Среда Pascal ABC	4	1	3	Текущий контроль
2.3	Средства языка. Структура программы.	4	1	3	Текущий контроль
2.4	Типы данных, процедуры ввода-вывода. Линейные алгоритмы.	6	2	4	Текущий контроль
2.5	Стандартные функции	6	2	4	Текущий контроль
2.6	Логический тип данных	4	1	3	Текущий контроль

					контроль
2.7	Символьный тип данных	4	1	3	Текущий контроль
2.8	Контрольная работа № 1 по теме: «Линейные алгоритмы и их программная реализация»	2	1	1	Контрольная работа
2.9	Разветвляющиеся алгоритмы и их программная реализация средствами языка Pascal ABC	6	1	5	Текущий контроль
2.10	Операторы перехода и выбора	4	1	3	Текущий контроль
2.11	Контрольная работа № 2 по теме: «Разветвляющиеся алгоритмы и их программная реализация»	2	1	1	Контрольная работа
2.12	Циклические алгоритмы. Операторы циклов.	20	4	16	Текущий контроль
2.13	Вложенные циклы	14	4	10	Текущий контроль
2.14	Контрольная работа №3 «Циклические алгоритмы и их программная реализация»	2	1	1	Контрольная работа
ИТОГО		82	22	60	
Раздел 3. Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд					
3.1	Исполнитель. Система команд исполнителя.	2	1	1	Текущий контроль
3.2	Среда КУМИР для программирования исполнителя	4	1	3	Текущий контроль
3.3	Исполнитель Чертёжник	6	2	4	Текущий контроль
3.4	Исполнитель Черепашка	6	2	4	Текущий контроль
3.5	Исполнитель Робот	6	2	4	Текущий контроль
ИТОГО		24	8	16	
Раздел 4. Программирование в среде Pascal ABC.					
4.1	Массивы, способы описания. Одномерные массивы	8	2	6	Текущий контроль
4.2	Двумерные массивы	8	2	6	Текущий контроль
4.3	Метод «пузырька», как один из алгоритмов упорядочения массива	8	2	6	Текущий контроль
ИТОГО		24	6	18	
Раздел 5. Решение олимпиадных задач					

5.1	Решение задач повышенного уровня сложности	10	2	8	наблюдени е
ИТОГО		10	2	8	
ВСЕГО ЗА ГОД ОБУЧЕНИЯ		144	40	104	