



Утверждаю:

Директор

МАУ ДО ДДТ «РАДУГА»

 Т.Н.Стаценко

## **УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
художественной направленности  
**«Компьютерная графика»**

Автор-составитель:

Пилосов Петр Анатольевич,

педагог дополнительного образования

## Учебный (тематический) план первого года обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2	4	Опрос
2	Работа в редакторе AdobeFlash	8	44	52	Творческая работа
2.1.	Основные инструменты AdobeFlash	2	10	12	Пакет мультфильмов
2.2	Анимация в редакторе AdobeFlash	2	10	12	Пакет мультфильмов
2.3	Принципы работы с векторными изображениями	2	10	12	Пакет мультфильмов
2.4	Работа с символами	2	14	16	Пакет мультфильмов
3	Моделирование в среде Scratch	2	22	24	Творческая работа
3.1	Учебные модели Scratch	1	10	11	Копилка работ Scratch
3.2	Игровые модели Scratch	1	12	13	Копилка работ Scratch
4	Моделирование в среде Photoshop	4	36	40	Творческая работа
4.1	Цветовые модели	2	14	16	Копилка рисунков
4.2	Коллаж в среде Photoshop	2	22	24	Копилка коллажей
5	Самостоятельная творческая проектная деятельность	2	14	16	Творческая работа Открытое занятие
Итого:		18	118	136	

## Содержание учебного (тематического) плана первого года обучения

### 1. Вводное занятие. Техника безопасности

Теория: Правила техники безопасности. Правила поведения в кабинете. Правила пожарной безопасности. Знакомство с программой работы на год.

Практика: Знакомство с техникой безопасности на примере редактора AdobeFlash.

### 2. Работа в редакторе AdobeFlash

#### 2.1. Основные инструменты AdobeFlash

Теория: Основные инструменты рисования контуров.

Практика: Панель **Color**, принципы редактирования контуров с помощью инструментов **Selection** и **Subselection**. Геометрические фигуры – прямоугольник, овал, многоугольник, фигуры с настройкой.

#### 2.2. Анимация в редакторе AdobeFlash

Теория: Методы создания и редактирования покадровой анимации.

Практика: Преобразования объектов на сцене, анимационный ролик. Анимация формы для заливок и контуров. Простейшие приемы использования звука, текстовые эффекты.

#### 2.3. Принципы работы с векторными изображениями

Теория: Работа с контурами.

Практика: Векторная рыба. Работа со слоями. Движение по траектории. Различные геометрические фигуры. Создание двухслойного мультфильма. Создание многослойного мультфильма. Текст.

#### 2.4. Работа с символами

Теория: Знакомство с объектами **Key** и **Mouse**, и особенностями их использования.

Практика: Объекты **String**, **Selection**, **Color** и **Sound**. Объекты «клип» и «кнопка». Создание управляемой модели. Модели «Ракета», «Самолет», «Лестница», «Автомобиль». Добавление звука. Математические методы

моделирования движения и их применение для перемещения объектов на сцене.

### **3. Моделирование в среде Scratch (24 часа)**

#### 3.1. Учебные модели Scratch.

Теория: Действия исполнителя.

Практика: Создание спрайта. Рисование спрайта. Отскоки и отражения. Кнопки. Управляющие клавиши. Программа «Калькулятор». Задача с условием. Задача с циклом. Виды циклов.

#### 3.2. Игровые модели Scratch.

Теория: Действия исполнителя.

Практика: Переменные. Организация диалога. Игровой практикум. Модели «Новый год», «Загадка», «Телефон», «Машина». Возможности среды Scratch по созданию собственного проекта.

### **4. Моделирование в среде Photoshop**

#### 4.1. Цветовые модели

Теория: Методы кодирования графической информации в растровых и векторных форматах.

Практика: Разрешение изображений. Создание рисунков. Цветовые модели, которые используются для кодирования информации о цвете. Текстуры.

#### 4.2. Коллаж в Photoshop

Теория: Основные этапы обработки изображений редактором *Photoshop*.

Практика: Инструменты: кисти, фоны, штамп. Создание градиентов. Фильтры. Вырезание изображений. Красная маска. Волшебная палочка. Коллажи «Море», «Космос», «Корабли». Работа с файлами (обозреватель файлов), свойства готового изображения (цветовой режим, размеры, разрешение), масштаб. Выбор режимов съемки коррекция уровней, контраста и цвета. Приемы ручной коррекции.

### **5. Самостоятельная творческая проектная деятельность (16 часов)**

Теория: Создание комбинированного проекта

Практика: Обобщающие проекты. Постер, ролик, Scratch-проект или иной мини-проект по желанию учащегося. Прикладные аспекты компьютерного моделирования. Возможности сервисов интернета по созданию программ.

## Учебный (тематический) план второго года обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2	4	Опрос
2	Создание и оформление web-страниц	6	50	56	Творческая работа
2.1	Язык разметки гипертекста HTML	2	18	20	Наполнение сайта
2.2	Вспомогательные программы для сайта	2	16	18	Наполнение сайта
2.3	Способы создания GIF анимации	2	16	18	Наполнение сайта
3	Моделирование в среде Scratch	2	26	28	Творческая работа
4	Моделирование в среде VisualStudio	2	30	32	Творческая работа
5	Самостоятельная творческая проектная деятельность	2	22	24	Творческая работа Открытое занятие
Итого:		14	130	144	

## **Содержание учебного (тематического) плана второго года обучения**

### **1. Вводное занятие. Техника безопасности**

Теория: Правила техники безопасности. Правила поведения в кабинете.

Практика: Правила пожарной безопасности. Знакомство с программой работы на год.

### **2. Создание и оформление web-страниц**

#### **2.1. Язык разметки гипертекста HTML**

Теория: Тэги. Работа с блокнотом и окном браузера.

Практика: Простые тэги. Структура сайта. Вставка фонов и изображений.

Ссылки. Разметка сайта с помощью таблиц. Работа со шрифтами. Списки.

Фотоальбомы. Разметка сайта методом таблиц. Таблицы стилей. Кнопки с подсветкой. Простые скрипты.

#### **2.2. Вспомогательные программы для сайта**

Теория: Использование знакомых программ для работы с графикой.

Практика: Использование Интернета, поиск и сохранение информации, работа с сайтами: создание сайтов, оформление сайтов, вставка текста, вставка графики, шаблоны оформления, анимированные и звуковые эффекты.

#### **2.3. Способы создания GIF анимации**

Теория: Задачи гиф-анимации.

Практика: Графика для презентаций, электронных документов. Создание смайлов, оформление ников, аватаров, электронных писем. Открытки и календари. Гиф-анимация в интернете.

### **3. Моделирование в среде Scratch**

Теория: Действия исполнителя. Простые команды.

Практика: Фоны и звуки. Движение. Датчики. Программа «Калькулятор».

Задача с условием. Задача с циклом. Зацикливание. Переменные.

Организация диалога. Игровой практикум. Модели «Яблоки», «Волшебный

ключ», «Преобразование», «Движение». Дополнительные возможности среды Scratch. Рисование узоров и линий.

#### **4. Моделирование в среде VisualStudio**

Теория: Среда **VisualStudio**. Кнопки. Управляющие команды. Ветвления. Простые и сложные условия. Модели с условным алгоритмом. Таймер. Анимация. Оператор выбора. Графика. Циклы. Игровые и математические модели «сражение», «Светофор», «Угадайка», «Гонки», «Бильярд».

#### **5. Самостоятельная творческая проектная деятельность**

Теория: Создание и оформление проектов

Практика: Создаётся сайт, VB-приложение, web-страница или иной мини-проект по желанию обучающегося. Представление и оформление проекта.

## Учебный (тематический) план третьего года обучения

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма аттестации/контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Вводное занятие. Техника безопасности.	2	2	4	Опрос
2	Техника работы с мультимедиа	6	50	56	Творческая работа
2.1	Техника работы со звуком	2	22	24	Копилка звуковых файлов
2.2	Общие принципы работы с видео	2	14	16	Копилка видеофайлов
2.3	Создание слайд-шоу и буктрейлеров	2	14	16	Копилка буктрейлеров
3	Моделирование в средах программирования	4	56	60	Творческая работа
3.1	Моделирование в среде Python	2	26	28	Копилка собственных программ
3.2	Моделирование в среде VisualStudio	2	30	32	Копилка собственных программ
4	Самостоятельная творческая проектная деятельность	2	22	24	Творческая работа Открытое занятие
Итого:		14	130	144	

# Содержание учебного (тематического) плана третьего года обучения

## 1. Вводное занятие. Техника безопасности

Теория: Правила техники безопасности. Правила поведения в кабинете. Правила пожарной безопасности.

Практика: Знакомство с программой работы на год.

## 2. Техника работы с мультимедиа

### 2.1. Техника работы со звуком

Теория: Монтаж аудиофайлов. Работа со звуком.

Практика: Инструменты аудиоредактора. Спецэффекты. Работа с наушниками. Запись звука. Размер файлов. Моно и стерео. Сдвиги и микширование. Конвертирование файлов и сохранение проекта.

### 2.2. Общие принципы работы с видео

Теория: Монтаж видеофайлов.

Практика: Плавность, пересечение. Инструменты видеоредактора. Горячие клавиши. Добавление текста. Титры. Навыки работы со звуковой дорожкой. Конвертирование видео.

### 2.3. Создание слайд-шоу и буктрейлеров

Создание слайд-шоу и буктрейлеров. Работа со слайдами. Переходы. Эффекты, их редактирование. Специальные возможности по работе с текстом. Комбинирование текста и видео. Сюжеты.

## 3. Моделирование в средах программирования

### 3.1. Моделирование в среде Python

Теория: Действия исполнителя.

Практика: Работа на языке Python. Операторы. Линейный алгоритм. Ветвления. Циклы с условием. Циклы со счётчиком. Графика. Массивы. Работа с функциями.

### 3.2. Моделирование в среде VisualStudio

Теория: Среда VisualStudio. Повторение.

Практика: Создание приложений. Тесты – радиокнопки, флажки, списки. Оператор безусловного перехода. Циклы. Массивы. Графика с использованием циклов. Базы

данных. Игры с использованием таймера. Логика. Логические игры. Графика и математика. Включение анимации. Преобразования различных видов мультимедиа.

#### **4. Самостоятельная творческая проектная деятельность**

Теория: Создание и оформление проектов

Практика: Создаётся фильм, VB-приложение, звуковой файл или иной мини-проект по желанию обучающегося. Представление и оформление проекта.