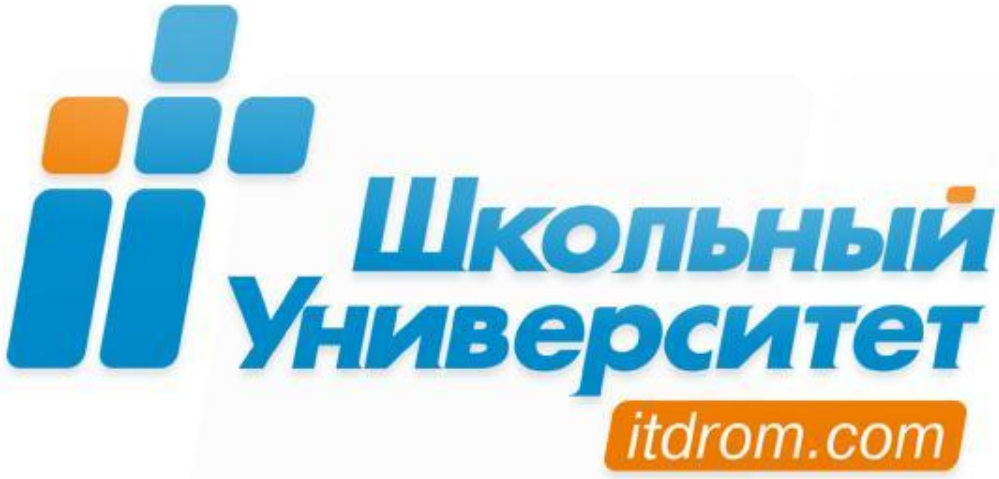



# УМК для 5—7 классов

## *Концепция курсов для 5—7 классов*

- формирование ИКТ-компетентности;
- использование здоровьесберегающих технологий (в структуру урока внедряется комплекс упражнений для глаз, опорно-двигательного аппарата);
- использование межпредметных связей;
- использование активных методов обучения;
- повышение познавательной активности через интерактивные формы обучения (flash-ролики, иллюстрации, виртуальные лаборатории, обучающие и дидактические игры) и промежуточное тестирование;
- игровая форма подачи материала.

## Концепция курсов для 5—7 классов

! Все курсы могут использоваться в качестве дидактических материалов на уроках информатики с любым учебником информатики, для обеспечения домашней работы, а также в виде самостоятельных курсов дополнительного образования.

Курсы удовлетворяют требованиям Государственного образовательного стандарта основного общего образования, соответствуют образовательным тенденциям нового поколения, рассчитанным на формирование компетентностного подхода.

## Состав УМК

УМК ученика:

электронный практикум.

УМК учителя:

электронный практикум;

контрольно-измерительные материалы;

учебная программа;

методические материалы для учителя.

# УМК для 5—7 классов

В 2008 году в рамках образовательной программы «Школьный университет» был реализован «Базовый уровень» обучения, начиная с 5 класса.

Образовательные программы для 5—7 класса включают в себя следующие курсы:

- Знакомьтесь, компьютер!;
- В мире Flash;
- Flash-студия. Мастерская художников.

**Новинки 2009 года**

- Занимательное ЛОГОзнание;
- Волшебный компьютер;
- Азбука пользователя;
- Юный дизайнер.
- Flash-студия. Мастерские аниматоров и программистов.

# Занимательное ЛОГОзнание (35 ч.)

Курс «Занимательное ЛОГОзнание» направлен на формирование и развитие алгоритмического мышления. Курс базируется на свободной интегрированной среде MSWLogo. В курсе в игровой форме сконцентрировано внимание на наиболее логически сложных разделах информатики: алгоритмы, объекты, логика, информационное моделирование.

Курс «Занимательное ЛОГОзнание» является пропедевтическим для курса «Алгоритмизация и программирование на языке Pascal».

# Занимательное ЛОГОзнание (35 ч)

Начальный знаниевый уровень перед изучением курса:

- основы работы в операционной среде;
- уверенное владение манипулятором «мышь»;
- умение набирать текст.

Используемые межпредметные связи:

- математика, чтение, русский язык, окружающий мир, изобразительное искусство, музыка.

Предварительно рекомендуется изучить курс «Волшебный компьютер».

## Содержание курса

**Раздел 1. Черепашья графика**

- Исполнитель Черепашка. Процедура. Расстояние и угол
- Циклический алгоритм
- Цвет. RGB-модель цвета
- Вывод текста. Атрибуты шрифта

**Раздел 2. Программирование с Черепашкой**

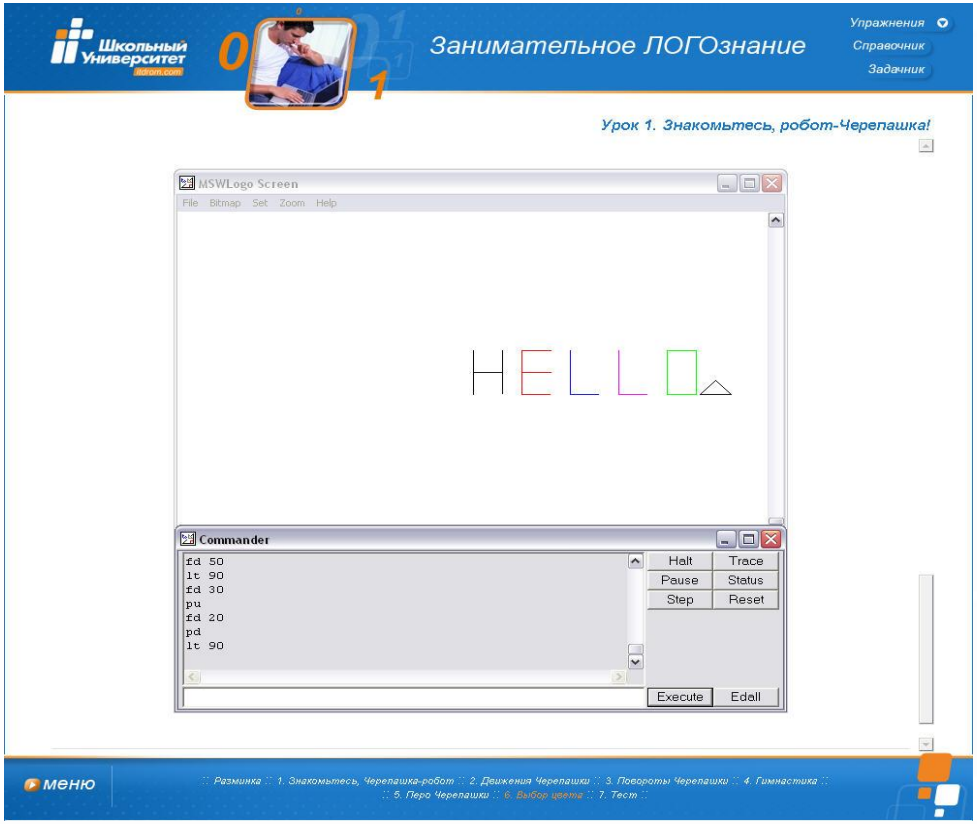
- Переменные. Параметры процедур
- Типы данных: число, слово, список
- Ветвление
- Команды ввода-вывода
- Цикл «пока»

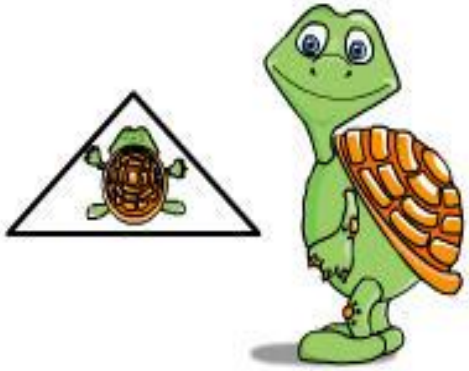
**Раздел 3. Моделирование с Черепашкой**

- Звук и анимация
- Рекурсия
- 3D-моделирование

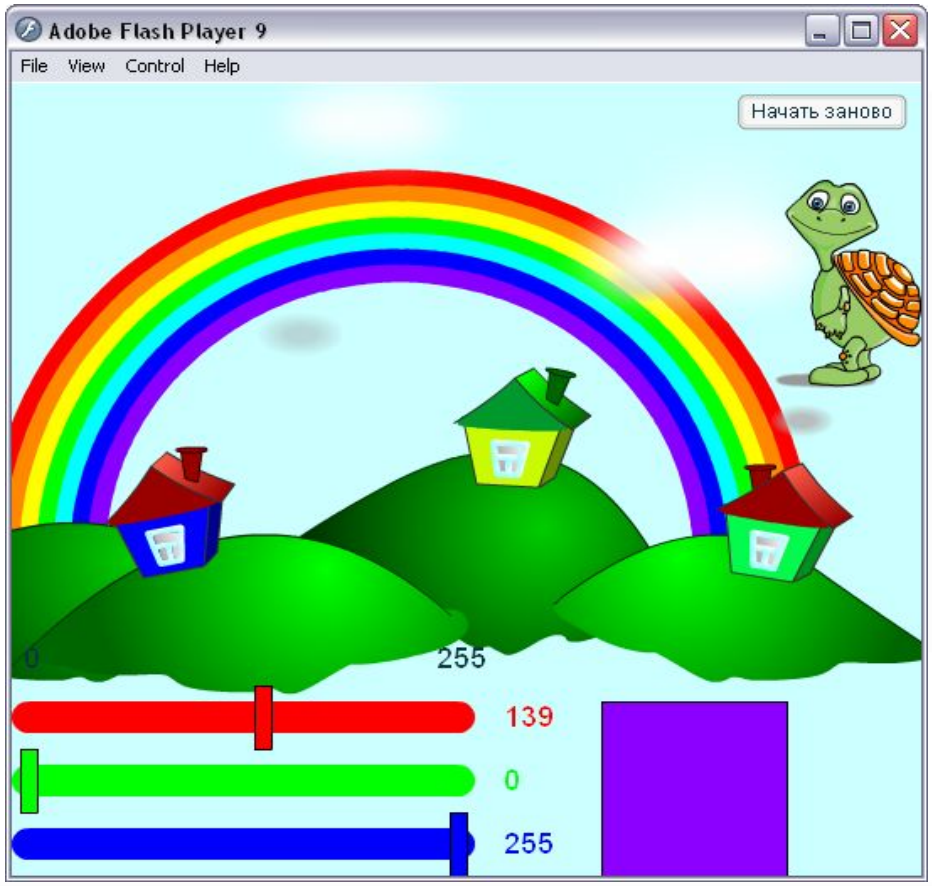
# Раздел 1. Черепашья графика

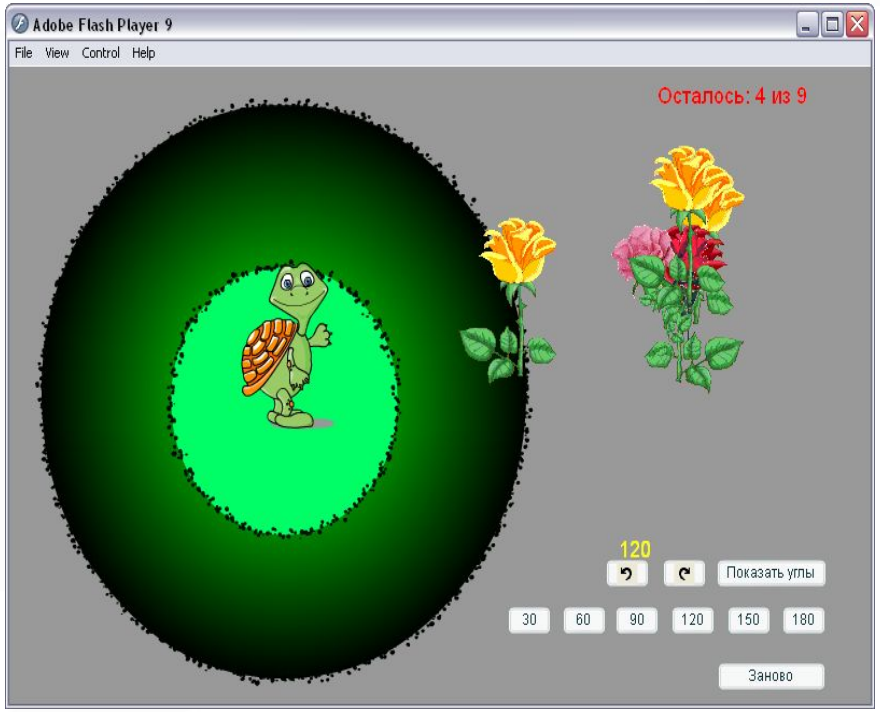
## Знакомьтесь, робот-Черепашка!



# Раздел 2. Программирование с Черепашкой

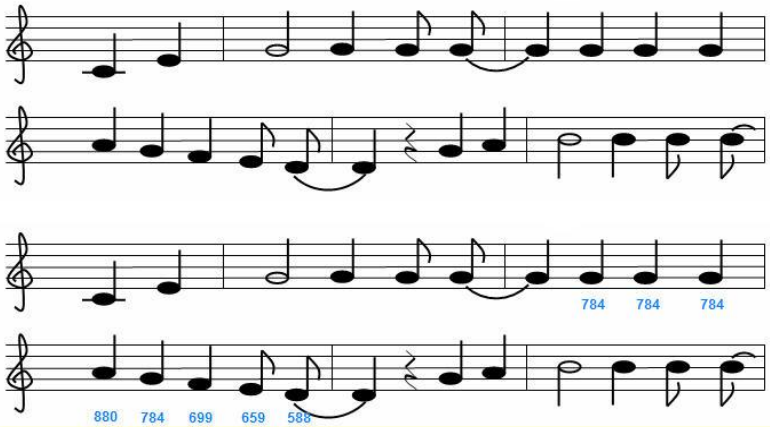


# Раздел 3. Моделирование с Черепашкой

Продолжим кодирование мелодии.

- Добавь новую команду **sound**, выводящую следующие 8 нот:




Для проверки

Editor

File Edit Search Set Test! Help

```
to kartoshka :dl
  sound (list 523 :dl 659 :dl 784 :dl*2 784 :dl 784 :dl/2 784 :dl*3/2)
  sound (list 784 :dl 784 :dl 784 :dl 880 :dl 784 :dl 699 :dl 659 :dl/2 588 :dl*3/2)
end
```

# Волшебный компьютер (35 ч.)

Курс «Волшебный компьютер» – это введение в ИТ и технологии коммуникаций. В ходе изучения курса учащиеся знакомятся с понятиями информации и информационной картины мира, способами обработки, получения, хранения и передачи информации, основами логики, с основными внутренними и внешними компонентами компьютера. Курс включает обзор инструментов для работы с текстом и электронными таблицами, для подготовки презентаций, а также для работы в Интернете.

В результате учащиеся получают представление об областях применения компьютера как рабочего инструмента и приобретают набор основных навыков, необходимых для эффективной и осмысленной работы на компьютере.

# Волшебный компьютер (35 ч.)

Начальный знаниевый уровень перед изучением курса:

- знания школьной программы на уровне 5 класса.

Используемые межпредметные связи:

- математика, чтение, русский язык, окружающий мир, изобразительное искусство, музыка.

Для последующего обучения рекомендуются курсы:

- «Занимательное ЛОГОзнание», «Азбука пользователя», «Знакомьтесь, компьютер!», «В мире Flash».

# Волшебный компьютер (35 ч.)

**Содержание курса**

**Раздел 1. Информация**

- Информация, её свойства, информационные процессы в обществе и природе
- Кодирование, защита информации
- Работа с информацией в текстовом процессоре, электронных таблицах, создание презентации

**Раздел 2. Логика и графы**

- Знакомство с логикой. Суждения и умозаключения
- Множества
- Решение задач с помощью диаграмм Эйлера-Венна
- Решение логических задач табличным способом. Логические головоломки
- Выходим из лабиринтов, строим графы

**Раздел 3. Устройство компьютера**

- Из чего состоит компьютер
- Собираем системный блок

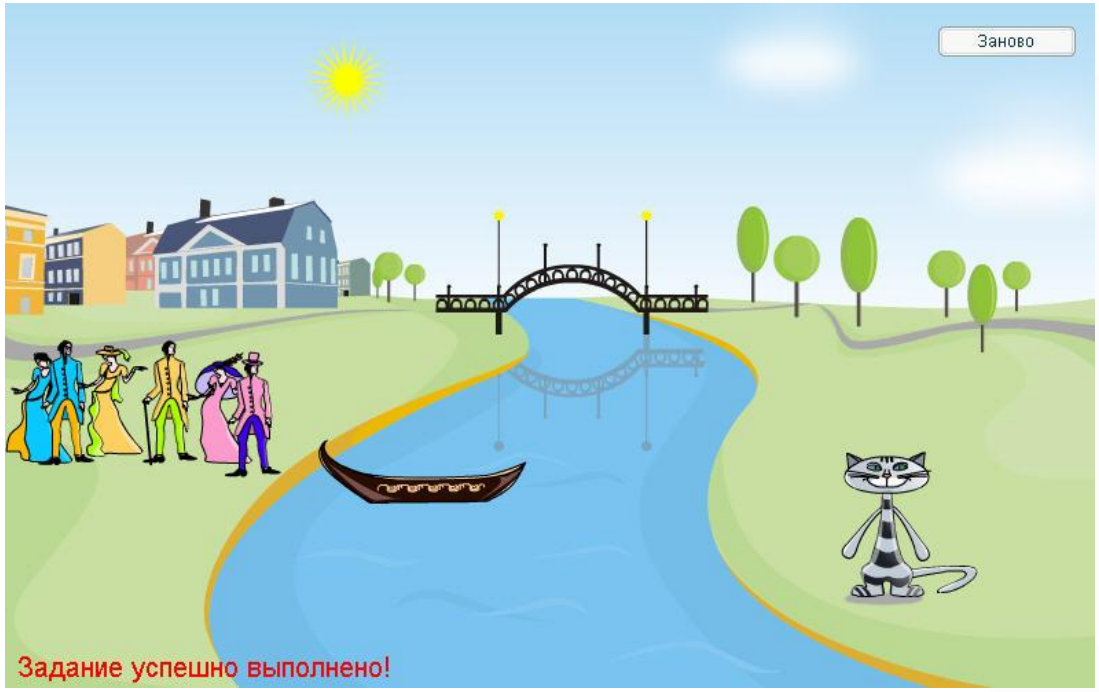
**Раздел 4. Занимательная интернетика**

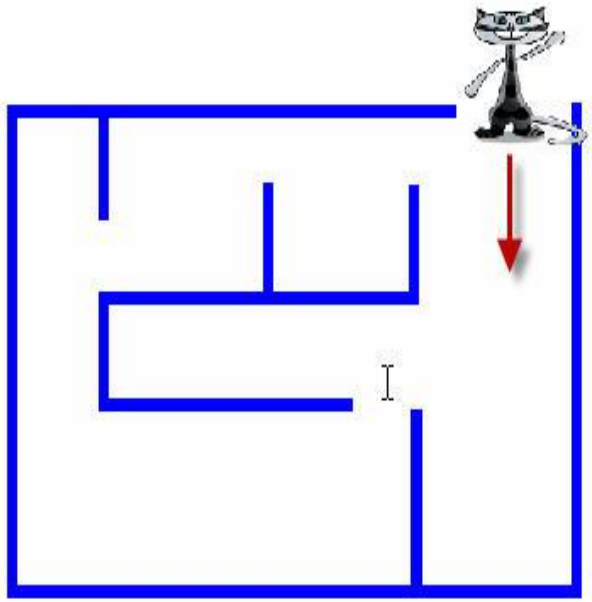
- Интернет. Как правильно искать информацию в сети
- Как в Google найти карты?
- Путешествие с Google
- Как завести почтовый ящик в Google и послать письмо другу?
- Связь в режиме on-line (Google talk)

# Волшебный компьютер (35 ч.)

## Раздел 1. Информация

## Раздел 2. Логика и графы



# Азбука пользователя (35 ч.)

Курс «Азбука пользователя» состоит из двух частей.

В первой части учащиеся обучаются работе в текстовом процессоре, создавая и редактируя самые разнообразные документы: от простых писем до сложных документов с графикой и таблицами. Уроки посвящены вопросам создания документов: работе с полями страницы, разбиению текста на абзацы, заданию межстрочных интервалов, работе с параметрами страницы. Учащиеся учатся вставлять графические объекты в документы, добавлять колонки и работать с таблицами.

Вторая часть курса дает необходимые знания для создания наглядных электронных презентаций, от простых слайд-шоу до мультимедийных презентаций с использованием графики. На первых уроках учащиеся учатся создавать, редактировать и форматировать свои первые презентации, затем приобретают навыки работы с шаблонами презентаций.

# Азбука пользователя (35 ч.)

Курс рекомендуется как один из базовых при изучении информатики.

Начальный знаниевый уровень перед изучением курса:

- знания школьной программы на уровне 5 класса

Используемые межпредметные связи:

- чтение, русский язык, окружающий мир, изобразительное искусство

Для последующего обучения рекомендуются курсы:

- «Занимательное ЛОГОзнание», «Волшебный компьютер», «Знакомьтесь, компьютер!», «В мире Flash»

## Содержание курса

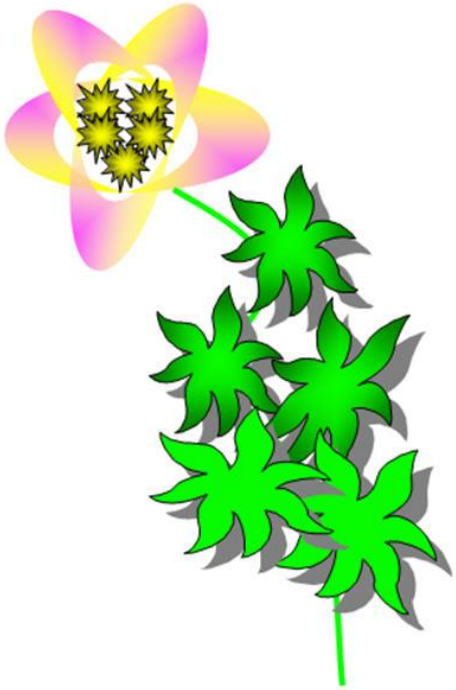
**Раздел 1. Создание и обработка текстовых документов**

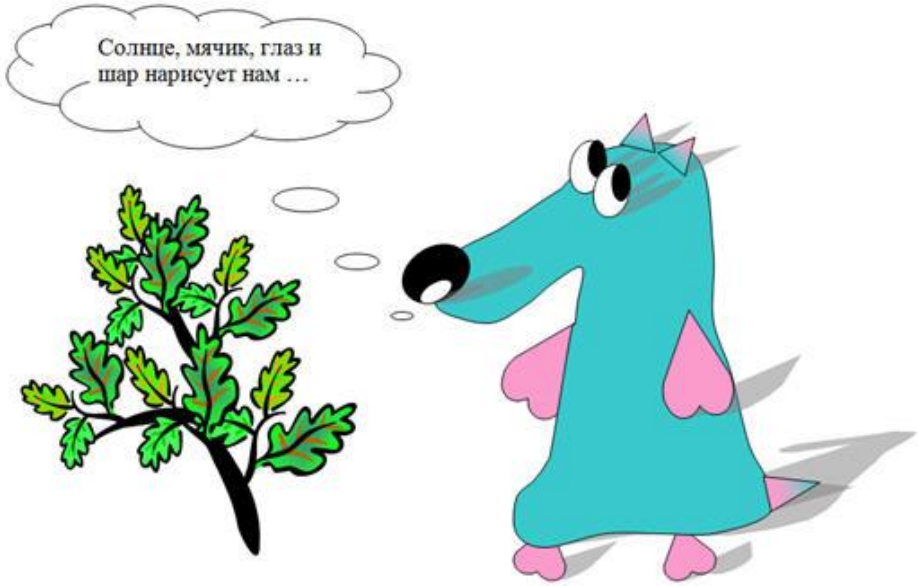
- Набор, редактирование и форматирование текста
- Таблицы. Списки
- Вставка растрового изображения в текстовый документ
- Создание векторного изображения. Автофигуры
- Создание фигурного текста
- Стили и оглавление
- Подготовка документа к печати

**Раздел 2. Создание, обработка и демонстрация мультимедийных презентаций**

- Создание компьютерной презентации
- Вставка объектов в презентацию
- Дополнительные средства управления презентацией
- Настройка режима демонстрации
- Создание и настройка шаблонов презентации. Фотоальбом

## Раздел 1. Создание и обработка текстовых документов





# Юный дизайнер (35 ч.)

В курсе «Юный дизайнер» объясняются классические правила, лежащие в основе любого графического изображения. Курс научит учащихся рисовать, придаст большую уверенность в своих способностях в визуальных искусствах, разовьет художественное восприятие для творческой самореализации.

Учащиеся приобретут навыки обработки изображений, создания растровых рисунков, закрепят навыки коллективной работы над совместным графическим проектом.

# Юный дизайнер (35 ч.)

Начальный знаниевый уровень перед изучением курса:

- основы работы в операционной среде;
- уверенное владение манипулятором «мышь».

Используемые межпредметные связи:

- окружающий мир,  изобразительное искусство.

Для последующего обучения рекомендуются курсы:

- «Знакомьтесь, компьютер!», «В мире Flash», «Flash-студия. Мастерская художников», «Азбука пользователя».

# Юный дизайнер (35 ч.)

## Содержание курса

### Раздел 1. Я — художник

Обзор графических редакторов

Назначение и возможности программы Microsoft Paint

Способы представления графической информации. Пиксель-арт

Создание растровой графики с помощью программы Microsoft Paint

Работа с примитивами

Назначение и возможности программы Adobe Photoshop

Работа со слоями

Форматы графических файлов

Создание растровой графики с помощью программы Adobe Photoshop

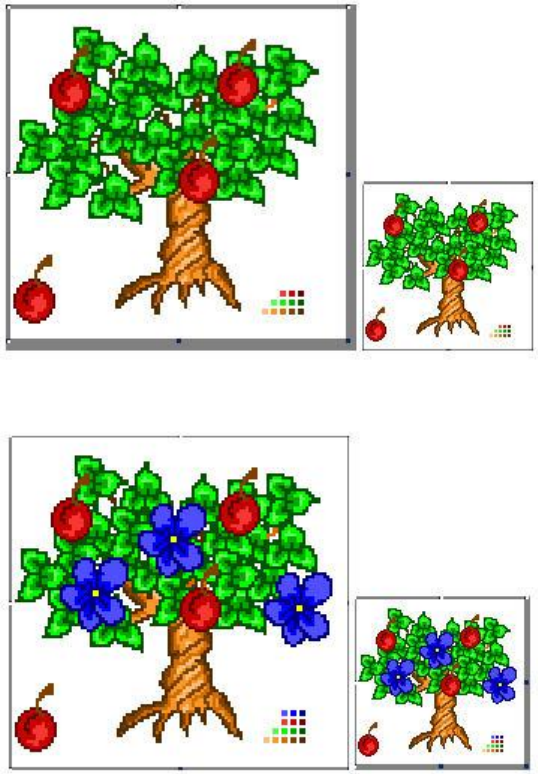
### Раздел 2. Я — дизайнер

Простой фотомонтаж. Приёмы обработки фотографии

Рисование на новом уровне.

Создание gif-анимации с помощью программы Image Ready.

# Раздел 1. Я художник



# Юный дизайнер (35 ч.)

*ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ ☺*