

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Дубравская средняя школа»  
Дальнеконстантиновского района Нижегородской области

Утверждена  
приказом директора  
№ 120-02 от 29.09.15

Рабочая программа учебного предмета  
«Информатика и ИКТ»  
8-9 класс, базовый уровень

Разработана  
Сорокиным Олегом Владимировичем  
учителем информатики

п.Дубрава  
2015 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (8– 9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ»

### Цели

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

### Задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов.

**Программа рассчитана на 105 часов (35 часов в 8 классе и 70 часов в 9 классе).**

**Программой предусмотрено проведение:**

- ❖ практических работ – 15 (в 8 классе), 35 (в 9 классе);
- ❖ контрольных работ – 3 (в 8 классе), 6 (в 9 классе).

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

*Аппаратные средства*

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

*Программные средства*

**Оборудование и приборы**

- Пакет офисных приложений OpenOffice.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

## Перечень учебной и методической литературы и средств обучения

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов;
5. Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;
6. Linux-DVD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса.
7. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

### ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

#### 8 класс

##### знать/понимать

- виды информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

##### уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями;
- проверять свойства объектов;
- пользоваться персональным компьютером
- выполнять и строить простые алгоритмы
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- предпринимать меры антивирусной безопасности
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов):
- в базах данных,
- в компьютерных сетях,
- в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках),

##### использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);
- создания личных коллекций информационных объектов;

- организации индивидуального информационного пространства,
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке,
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
- выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам
- для оформления результатов учебной работы;

## 9 класс

### **знать/понимать**

- программный принцип работы компьютера;
- пользоваться персональным компьютером
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.

### **уметь**

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования;
- осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления;
- проводить проверку правописания;
- использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы,
- создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах),
- переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- объяснять структуру основных алгоритмических конструкций и уметь использовать их для построения алгоритмов;
- знать основные типы данных и операторы (процедуры) для одного из языков программирования;
- уметь разрабатывать и записывать на языке программирования типовые алгоритмы;
- уметь создавать проекты с использованием визуального объектно-ориентированного программирования;
- приводить примеры моделирования и формализации;
- приводить примеры систем и их моделей;
- уметь строить информационные модели из различных предметных областей и исследовать их на компьютере.

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей,
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде (электронных) таблиц,
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 8 класс

#### **1. Информация и информационные процессы (9 ч.)**

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

#### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

#### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».

#### **2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (7 ч.)**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы  
Защита информации.

#### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».

Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

#### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

#### **3. Коммуникационные технологии (16 ч.)**

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображе-

ний в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».

Практическая работа № 10 «"География" Интернета».

Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».

Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

## **4. Повторение. Резервное время. (3 ч.)**

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии».

## **9 класс**

### **1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 ч.)**

Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации».

Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 4 «Анимация».

Практическая работа № 5 «Кодирование и обработка звуковой информации».

Практическая работа № 6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».

Практическая работа № 7 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».

### **2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 ч.)**

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 8 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа № 9 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 10 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 11 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».

Практическая работа № 13 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».  
Практическая работа № 14 «Сканирование и распознавание “бумажного” текстового документа».

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».

### **3. Кодирование и обработка числовой информации (10 ч.)**

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа № 16 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа № 17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».

Практическая работа № 18 «Построение диаграмм различных типов».

Практическая работа № 19 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

### **4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (18 ч.)**

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 20 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования».

Практическая работа № 21 «Проект “Переменные”».

Практическая работа № 22 «Проект “Калькулятор”».

Практическая работа № 23 «Проект “Строковый калькулятор”».

Практическая работа № 24 «Проект “Даты и время”».

Практическая работа № 25 «Проект “Сравнение кодов символов”».

Практическая работа № 26 «Проект “Отметка”».

Практическая работа № 27 «Проект “Коды символов”».

Практическая работа № 28 «Проект “Слово-перевертыш”».

Практическая работа № 29 «Проект “Графический редактор”».

Практическая работа № 30 «Проект “Системы координат”».

Практическая работа № 31 «Проект “Анимация”».

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».



## **5. Моделирование и формализация (10 ч.)**

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 32 «Проект “Бросание мячика в площадку”».

Практическая работа № 33 «Проект “Графическое решение уравнения”».

Практическая работа № 34 «Проект “Распознавание удобрений”».

Практическая работа № 35 «Проект “Модели систем управления”».

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 5 по теме «Моделирование и формализация».

## **6. Информатизация общества (3 ч.)**

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

## **7. Повторение. Резервное время (3 ч.)**

### ***Контроль знаний и умений***

Контрольная работа № 6 (итоговая).

**Календарно – тематическое планирование по информатике и ИКТ**

**VIII класс**

**Количество часов – 35 часов, 1 час в неделю.**

№ урока	наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	В том числе:		Дата проведения		Домашнее задание	Примечание (корректировка)
				Лабораторные, практические работы	Контрольные, проверочные работы	планируемая	фактическая		
1-9	Информация и информационные процессы.		9						
1		Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе.	1						
2-3		Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике.	2	Практическая работа 1. «Тренировка ввода текстовой информации с помощью клавиатурного тренажера» стр.126					
4		Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы.	1						
5		Кодирование информации	1						
6		Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.	1						
		Определение количества информации.	1						
		Алфавитный подход к определению количества информации.	1	Практическая работа № 2. «Вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора» стр.124					
9		Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».	1		Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».				
10-16	Компьютер как уни-		7						

	<b>версальное устройство обработки информации.</b>								
10		<b>Программная обработка данных на компьютере.</b> Устройство компьютера. Процессор и системная плата устройства ввода информации.	1	Практическая работа № 4. (задание 6-7) «Создаем словесные модели».					
11		Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память.	1						
12		Файлы и файловая система. Файл Файловая система Работа с файлами и дисками.	1	Практическая работа № 3. «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» стр. 130 Практическая работа №4 «Форматирование дискет» стр.133					
13		<b>Программное обеспечение компьютера.</b> Операционная система. Прикладное программное обеспечение. <b>Графический интерфейс операционных систем и приложений.</b>	1	Задание 2.9 стр. 66 Практическая работа №5 «Определение разрешающей способности мыши» стр. 134					
14		<b>Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.</b>	1	Практическая работа №6. «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы» стр.137					
15		<b>Правовая охрана программ и данных. Защита информации.</b> Правовая охрана информации Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.	1	Практическая работа №7. «Защита от вирусов: обнаружение и лечение» стр.140 задание 2.12 стр. 74					
16		<i>Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».</i>	1	Зачетная практическая работа.	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».</i>				
17-32	<b>Коммуникационные технологии.</b>		16						

17		<b>Передача информации. Локальные компьютерные сети.</b>	1	Практическая работа №8. «Представление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети» стр.143					
18-20		<b>Глобальная компьютерная сеть Интернет.</b>  Состав интернета, Адресация в интернете, Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.	3	Практическая работа № 9. «Подключение к Интернету» стр.144					
21-22		<b>Информационные ресурсы Интернета.</b> Всемирная паутина, Файловые архивы.	2	Практическая работа № 10. ««География» Интернета» стр.149					
23		<b>Информационные ресурсы Интернета.</b> Электронная почта, Общение в Интернете.	1	Практическая работа №11 «Путешествие по Всемирной паутине» стр.151					
24		<b>Информационные ресурсы Интернета.</b> Мобильный интернет. Звук и видео в интернете.	1	Практическая работа №12 «Работа с электронной Web-почтой» стр.155					
25		<b>Поиск информации в Интернете.</b>	1	Практическая работа № 13. «Загрузка файлов из Интернета» стр.158					
26		<b>Электронная коммерция в Интернете.</b>	1	Практическая работа №14 «Поиск информации в Интернете» стр.161					
27		<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.</b> Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы.	1						
28		<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.</b> Форматирование текста на Web-странице.	1						
29		<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.</b> Вставка изображений в Web-	1						

		страницы.							
30		<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.</b> Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах.	<b>1</b>						
31		<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML.</b> Интерактивные формы на Web-страницах.	<b>1</b>	<b>Практическая работа № 15.</b> <b>«Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML» стр.165</b>					
32		<i>Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии».</i>	<b>1</b>	<b>Зачетная практическая работа.</b>	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии».</i>				
<b>33-35</b>	<b>Повторение.</b>	Повторение	<b>3</b>						

**Календарно – тематическое планирование по информатике и ИКТ**

**IX класс**

**Количество часов – 70 часов, 2 часа в неделю.**

№ урока	наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	В том числе:		Дата проведения		Домашнее задание	Примечание (корректировка)
				Лабораторные, практические работы	Контрольные, проверочные работы	планируемая	фактическая		
1-16	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.		15						
1-3		<b>Кодирование графической информации</b> Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. <i>Практическая работа № 1.</i>	3		Практическая работа № 1. Кодирование графической информации. стр.175-177				
4-5		<b>Растровая и векторная графика.</b> Растровая графика. Векторная графика.	2						
6-10		<b>Интерфейс и основные возможности графических редакторов.</b> Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. <i>Практическая работа № 2, №3.</i>	5		Практическая работа № 2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе. стр.177-179 Практическая работа № 3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе. стр.179-183				
11-12		<b>Растровая и векторная анимация.</b> <i>Практическая работа № 4.</i>	2		Практическая работа № 4. Анимация. стр. 183-188				
13		<b>Кодирование и обработка звуковой информации.</b> <i>Практическая работа № 5.</i>	1		Практическая работа № 5. Кодирование и обработка звуковой информации. стр.188-191				

14-15		<b>Цифровое фото и видео.</b> <i>Практическая работа № 6, №7.</i>	2	Практическая работа № 6. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу Практическая работа № 7. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. стр.193-195 Тестирование.	<i>Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».</i>				
16-24	<b>Кодирование и обработка текстовой информации.</b>		9						
16-18		<b>Кодирование текстовой информации</b> <b>Создание документов в текстовых редакторах</b> <b>Ввод и редактирование документа</b> <b>Сохранение и печать документов</b> <i>Практическая работа №8, №9</i>	3	Практическая работа № 8. Кодирование текстовой информации. стр.196-199 Практическая работа № 9. Вставка в документ формул. стр.199-201 Задание 2.3-2.5 , 2.7 стр. 59, 61 учебника					
19-20		<b>Форматирование документа</b> Форматирование символов Форматирование абзацев Нумерованные и маркированные списки <i>Практическая работа №10, №11</i>	2	Практическая работа № 10. Форматирование символов и абзацев. стр.201-203 Практическая работа № 11. Создание и форматирование списков. стр.204-207					
21		<b>Таблицы</b> <i>Практическая работа №12</i>	1	Практическая работа № 12. Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными. стр 207-211 Задания 2.11 стр. 69 учебника					
22		<b>Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов</b> <i>Практическая работа №13</i>	1	Практическая работа № 13. Перевод текста с помощью компьютерного словаря. стр 211-212 Задания 2.12 стр. 71 учебника					
23		<b>Системы оптического распознавания документов</b> <i>Практическая работа №14</i>	1	Практическая работа №14. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа. стр.212-213					
24		<i>. Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».</i>	1	Контрольная работа. Зачетная практическая работа.	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».</i>				

25-34	<b>Кодирование и обработка числовой информации.</b>		<b>10</b>						
25		<b>Кодирование числовой информации.</b> Представление числовой информации с помощью систем счисления	<b>1</b>						
26		Арифметические операции в позиционных системах счисления	<b>1</b>						
27		Двоичное кодирование чисел в компьютере. <i>Практическая работа №15</i>	<b>1</b>	Практическая работа №15 Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора. стр.214-215					
28		<b>Электронные таблицы</b> Основные параметры электронных таблиц Основные типы и форматы данных	<b>1</b>						
29		Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №16</i>	<b>1</b>	Практическая работа №16 Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах. стр.216-218					
30		Встроенные функции. <i>Практическая работа №17</i>	<b>1</b>	Практическая работа №17 Создание таблиц значений функций в электронных таблицах. стр.218-220					
31		<b>Построение диаграмм и графиков.</b> <i>Практическая работа №18</i>	<b>1</b>	Практическая работа №18 Построение диаграмм различных типов. стр.220-228					
32-33		<b>Базы данных в электронных таблицах</b> Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. <i>Практическая работа №19</i>	<b>2</b>	Практическая работа №19 Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. стр.228-232					
34		<i>Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».</i>	<b>1</b>		<i>Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».</i>				
35-54	<b>Алгоритмизация и основы</b>		<b>20</b>						



	объектно-ориентированного программирования.								
35		<b>Алгоритм и его формальное исполнение</b> Свойства алгоритма и его исполнители	1						
36-37		Выполнение алгоритмов человеком Выполнение алгоритмов компьютером. <i>Практическая работа №20</i>	2	Практическая работа №20 Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. стр.233-239					
38		<b>Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке</b> Линейный алгоритм	1						
39		Алгоритмическая структура «ветвление». <i>Практическая работа №25</i>	1	Практическая работа №25 Проект «Сравнение кодов символов» стр. 252-255					
40		Алгоритмическая структура «выбор». <i>Практическая работа №26</i>	1	Практическая работа №26 Проект «Отметка» стр.255-257					
41-44		Алгоритмическая структура «цикл» <i>Практическая работа №24, №27, №28</i>	4	Практическая работа №24 Проект «Даты и время» стр.249-251 Практическая работа №27 Проект «Коды символов» стр.258-260 Практическая работа №28 Проект «Слово-перевертыш» стр.261-263					
45-46		<b>Переменные: тип, имя, значение.</b> <i>Практическая работа №21, №22</i>	2	Практическая работа №21 Проект «Переменные» стр.239-242 Практическая работа №22 Проект «Калькулятор» стр.242-246					
47		<b>Арифметические, строковые и логические выражения</b>	1						
48-49		<b>Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритми-</b>	2	Практическая работа №23 Проект «Строковый калькуля-					

		ческого программирования. <i>Практическая работа №23</i>		тор» стр.246-249					
50		<b>Основы объектно-ориентированного визуального программирования</b>	1						
51-53		<b>Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005.</b> <i>Практическая работа №29, №30, №31</i>	3	Практическая работа №29 Проект «Графический редактор» стр.263-267 Практическая работа №30 Проект «Системы координат» стр.267-269 Практическая работа №31 Проект «Анимация» стр.270-272					
54		<i>Контрольная работа № 4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».</i>	1	Зачетная практическая работа.	<i>Контрольная работа № 4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».</i>				
55-64	<b>Моделирование и формализация.</b>		10						
55		<b>Окружающий мир как иерархическая система.</b>	1						
56-57		<b>Моделирование, формализация, визуализация</b> Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели	2						
58		Формализация и визуализация моделей	1						
59		<b>Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере</b>	1						
60		<b>Построение и исследование физических моделей.</b>	1	Практическая работа №32 Проект «Бросание мячика в площадку»					

		<i>Практическая работа №32</i>		стр.273-279					
61		<b>Приближенное решение уравнений.</b> <i>Практическая работа №33</i>	1	Практическая работа №33 Проект «Графическое решение уравнения» стр.279-283					
62		<b>Экспертные системы распознавания химических веществ.</b> <i>Практическая работа №34</i>	1	Практическая работа №34 Проект «Распознавание удобрений» стр.283-285					
63		<b>Информационные модели управления объектами.</b> <i>Практическая работа №35</i>	1	Практическая работа №35 Проект «Модели систем управления» стр.286-291					
64		<i>Контрольная работа № 5 по теме «Моделирование и формализация».</i>	1	Зачетная практическая работа.	<i>Контрольная работа № 5 по теме «Моделирование и формализация».</i>				
<b>65-67</b>	<b>Информационное общество.</b>		<b>3</b>						
65		<b>Информационное общество.</b>	1						
66		<b>Информационная культура.</b>	1						
67		<b>Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.</b>	1						
<b>68-70</b>	<b>Повторение, резерв времени.</b>		<b>3</b>						
68		<i>Контрольная работа № 6 (итоговая).</i>	1		<i>Контрольная работа № 6 (итоговая).</i>				
69-70		<b>Резерв времени.</b>	2						

