

Пояснительная записка.

Тематическое планирование по информатике и ИКТ для 9 класса (базовый уровень) составлено на основе программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы, составитель М.Н. Бородин, 4-издание. Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2007г.

По программе на данный курс отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов. В данной школе отводится 1 ч. в неделю, всего 34 ч. Поэтому программа составлена со следующими изменениями:

1. Урок на тему «Цифровое фото и видео» - вынесен на индивидуальное изучение. Отчет по данному уроку будет принят преподавателем в виде групповых докладов, рефератов во внеурочное время.
2. Часть уроков, относящиеся к главе коммуникационные технологии рассматриваются учащимися на уроках ОПД (§5.1-5.6, учебник).
3. Кроме этого есть несколько тем учебника, которые рассматриваются сильными учащимися самостоятельно (2.4.3; 2.5.3; 2.7.2; 3.6).

Цели:

- ✓ Освоение системы базовых 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи:

- ✓ Приобретение знаний по основным содержательным линиям курса информатики и ИКТ.
- ✓ Овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов.
- ✓ Освоение ключевых компетенций.

Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса:

должны знать/понимать:

- ✓ виды информационных процессов;
- ✓ примеры источников и приёмников информации;
- ✓ единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления

информации;

- ✓ назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

должны уметь:

- ✓ выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов;
- ✓ оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- ✓ предпринимать меры антивирусной безопасности;
- ✓ создавать информационные объекты, в том числе: создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах),
- ✓ создавать рисунки с использованием основных операций графических редакторов, осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- ✓ создавать записи в базе данных;
- ✓ создавать презентации на основе шаблонов;
- ✓ выполнять поиск информации в базах данных путем формирования простого запроса;
- ✓ искать информацию с применением правил поиска в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- ✓ пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- ✓ следовать требованиям техники безопасности, гигиены.

способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- ✓ создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц;
- ✓ проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- ✓ создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- ✓ осуществлять организацию индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- ✓ передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Учебно-методический комплекс:

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. - 4-е изд., - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 448 с.
2. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса / Н.Д. Угринович. - 4-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 320 с.: ил.
3. Информатика. 9 класс: поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича / авт.-сост. Л.В.Рябина. - Волгоград: Учитель, 2007. - 204 с.
4. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие / Угринович. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 180 с.: ил.
5. Информатика. 5-11 классы: развернутое тематическое планирование / авт.-сост. А.М.Горностаева, Н.П. Серова. - Волгоград: Учитель, 2008. - 189 с.
6. Windows-CD. Компьютерный практикум на CD-ROM. Угринович Н. Д. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

Планом предусмотрено:

1. Практических работ – 19.
2. Тестов – 5.

№/ приблиз. дата	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания	Д/з (примерное)
1(инструктаж)	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	Кодирование графической информации. Растровые изображения на экране монитора. Системы цветопередачи. Инструктаж.	0,5	Изложение нового материала.	Дискретная и аналоговая формы представления информации. Растровое изображение. Пиксель. Разрешающая способность.	Знать принцип дискретного (цифрового) представления графической информации; отличительные особенности видов графики; выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером; параметры графического режима экрана монитора. Понимать принцип формирования оттенков цвета на экране монитора и хранения цвета в двоичном виде.	Беседа Подпись в журнале по ТБ.		§1.1. с.10-21 Вопросы. №1.1-1.3;1.5; 1.7,1.8.
		Кодирование графической информации.	0,5	Практическая работа №1 (с.242-244, учебник).		Уметь вычислять информационный объем растрового изображения; устанавливать графический режим монитора.	Практическая работа №1.		

2	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов.	0,5	Объяснение нового материала.	Растровая и векторная графика. Графические примитивы.	Знать отличительные особенности видов графики.	Опрос.		
		Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов.	0,5	Практическая работа №2 (с.244-248, учебник).	Создание и редактирование изображения в растровом графическом редакторе	Уметь получать растровые изображения при помощи сканера. Уметь сохранять изображение в различных форматах.	Практическая работа №2.		§1.2, 1.3.1, 1.3.2 с.22-32 Вопросы. №1.9; 1.14 или 1.15.
3	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	Работа с объектами в векторных редакторах.	0,5	Объяснение нового материала.	Создание и редактирование рисунков в векторном графическом редакторе.	Знать основные операции, характерные для векторных редакторов.	Опрос.		§ 1.3.3, 1.3.4. с.33-37.
		Редактирование векторных рисунков.	0,5	Практическая работа №3 (с.248-251).		Уметь создавать изображения, состоящие из графических примитивов и изменять их параметры.	Практическая работа №3.		вопросы. №1.16 или 1.17.

4	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	Растровая и векторная анимация.	0,5	Повторение, объяснение нового материала.		Осознавать возможность создания анимации при помощи компьютера.	Опрос.		§1.4 с.38-41. Вопросы.
		Создание анимации.	0,5	Практическая работа №4 (с.251-255, учебник).	Создание GIF-и flash-анимации.	Освоить технологию создания компьютерной анимации.	Практическая работа №4.		
5	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	Кодирование и обработка звуковой информации.	0,5	Объяснение нового материала.	Временная дискретизация. Пространственная дискретизация. Глубина кодирования звука.	Знать характеристики, влияющие на качество оцифрованного звука.	Опрос.	Качество оцифрованного звука. Форматы звуковых файлов.	§1.5 с.42-45. Вопросы. №1.22-1.23.
		Кодирование и обработка звуковой информации.	0,5	Практическая работа №5 (с.255-257, учебник).	Кодирование и обработка звуковой информации.	Знать форматы звуковых файлов. Уметь оцифровывать звуковые записи и сохранять их в различных форматах.	Практическая работа №5.		

6		Подведение итогов (тестирование).	1	Контроль знаний.	Кодирование графической и звуковой информации.	Понимать принципы кодирования графической и звуковой информации.	Тест №1.		
7		Итоговая практическая работа.	1	Контроль умений.	Графические редакторы.	Применять на практике навыки создания и редактирования растровых и векторных изображений.	Практическая работа №6.		
8	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Алгоритм и его исполнители.	1	Объяснение нового материала.	Свойства алгоритмов (дискретность, результативность, массовость, детерминированность).	Называть свойства алгоритма. Приводить примеры алгоритмов в жизни человека.	Опрос.		§2.1 с.50-53. Вопросы. №2.1

9	<p>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.</p>	<p>Проекты в системе программирования Visual Basic. Объекты: свойства и методы. Графический интерфейс проекта и событийные процедуры.</p>	1	<p>Объяснение нового материала. Демонстрация.</p>	<p>Визуальное программирование. Конструктор форм. Элементы управления. Объекты. Свойства. Значения свойств. Инспектор объектов. Методы. Интерфейс. События. Событийные процедуры.</p>	<p>Знать набор возможных событий для основных визуальных компонентов. Уметь размещать на форме элементы управления, изменять их расположение; устанавливать свойства элементов управления при помощи инспектора объектов.</p>	Опрос.		<p>§ 2.2 с.56-66. Вопросы.</p>
10	<p>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.</p>	<p>Переменные: тип, имя, значение.</p>	1	<p>Объяснение материала.</p>	<p>Имя переменной. Тип переменной. Объявление переменной. Оператор присваивания.</p>	<p>Называть основные типы переменных в VB. Уметь объявлять переменные и присваивать им значения в VB.</p>	Опрос.		<p>§2.3 с.66-70. Вопросы. №2.5-2.6.</p>

11	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Арифметические выражения. Строковые выражения.	1	Объяснение материала.	Арифметическое выражение. Строковое выражение.	Знать правила построения арифметических выражений, приоритет операций; основные свойства алгоритма; основные формы представления алгоритмов; правила записи строковых констант, строковых выражений. Уметь записывать простые алгоритмы в словесной форме и в виде блок-схемы.	Опрос.		§2.4 с.70-75. с.75-77 – само. Вопросы.
12	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Функции VB: математические, строковые, даты и времени	1	Объяснение материала.	Функция. Аргумент. Возвращаемое значение.	Понимать назначение встроенных функций. Уметь определять тип аргументов и возвращаемого значения; вызывать функцию.	Опрос.		§2.5. с.77-87. с.81-85 сам-но.
13	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Алгоритмические структуры: «ветвление» и «выбор».	1	Объяснение нового материала, отработка.	Условие. Оператор условного перехода.	Уметь изображать конструкцию «ветвление». Уметь приводить примеры алгоритмов с ветвлением. Уметь записывать условный оператор на языке VB.	Опрос.	Оператор выбора.	§ 2.6.1- § 2.6.3. с.88-95. Вопросы. № 2.17, 2.20
14	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Алгоритмическая структура «Цикл»	1	Объяснение нового материала, отработка.	Цикл. Тело цикла. Цикл со счетчиком.	Уметь изображать конструкцию «цикл». Уметь приводить примеры циклических алгоритмов. Уметь записывать оператор цикла на языке VB.	Опрос.		§ 2.6.4. с.95-100. Вопросы. №2.23.

15	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	Графические возможности VB.	1	Объяснение нового материала.	Область рисования. Перо. Кисть. Графические методы.	Уметь выводить графические примитивы в область рисования. Уметь определять аргументы для вычерчивания графических примитивов.	Опрос.		§2.7. с.100-109. с.109-112 – сам-но. Вопросы.
16		Практикум. Проект. «Графический редактор».	1	Практическая работа №7(с.261-265, учебник).	Проект «Графический редактор» (завершение).	Применять навыки создания графических изображений для создания проекта.	Демонстрация.		
17		Практикум. Проект. «Текстовый редактор» (тестирование).	1	Практическая работа №8 (с.264-267, учебник).	Объектно-ориентированное программирование.	Применять навыки создания проекта в среде визуального программирования.	Демонстрация. Тест №2.		

18(инструктаж)	Моделирование и формализация.	Моделирование как метод познания. Типы информационных моделей. Инструктаж.	1	Объяснение нового материала.	Моделирование, модель, существенные признаки, материальная модель, информационная модель. Информационная модель, табличная модель, иерархическая модель, сетевая модель.	Иметь представление о моделировании как методе познания. Приводить примеры использования моделей окружающего мира. Приводить примеры различных: информационных моделей в жизни и учебной деятельности.	Беседа, Опрос. Подпись в журнале по ТБ.		§3.2. с.117-126. вопросы. №3.2, 3.3
----------------	-------------------------------	--	---	------------------------------	--	--	---	--	-------------------------------------

19	Моделирование и формализация.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	Повторение. Объяснение нового материала.	Постановка задачи, формальная модель, компьютерная модель, компьютерный эксперимент, анализ результатов.	Знать последовательность разработки и исследования моделей на компьютере. Строить формальную и компьютерную модель для исследования несложных математических моделей.	Подготовительный этап реализации проекта.		§3.3. с.127-129. Вопросы.
20	Моделирование и формализация.	Проект «Графическое решение уравнения».	1	Обсуждение. Практическая работа №7 (№10 с. 271-273, учебник).	Математическая модель.	Используя формальную и компьютерную модель, провести компьютерный эксперимент и проанализировать полученные результаты.	Практическая работа №7.		§3.4.1 с.129-131. Вопросы.
21	Моделирование и формализация.	Проект «Распознавание пластмасс».	1	Обсуждение. Практическая работа №8 (№12, с. 276-279, учебник).	Экспертная система.	Используя формальную и компьютерную модель, провести компьютерный эксперимент и проанализировать полученные результаты.	Практическая работа №8.		§3.7.1, 3.7.2. с.149-155. Вопросы.

22	Моделирование и формализация.	Проект «Система управления без обратной связи».	1	Обсуждение. Практическая работа №9 (с.157, учебник).	Разомкнутая система управления.	Используя формальную и компьютерную модель, провести компьютерный эксперимент и проанализировать полученные результаты.	Практическая работа №9.		§ 3.8.2. с.158-160. Вопросы.
23	Моделирование и формализация.	Проект «Система управления с обратной связью» (тестирование).	1	Практическая работа №10 (160-161, учебник).	Замкнутая система управления.	Используя формальную и компьютерную модель, провести компьютерный эксперимент и проанализировать полученные результаты.	Практическая работа №10. Тест №3.		§ 3.8.2. с.160-162. Вопросы.
24	Хранение, поиск и сортировка информации.	Базы данных и СУБД.	1	Объяснение нового материала.	База данных, табличная БД, поле, запись, СУБД.	Иметь представление о назначении СУБД. Приводить примеры БД. Знать основные объекты таблицы БД. Уметь создавать БД в среде Excel.	Опрос.		§4.1. с.163-167. Вопросы.
25	Хранение, поиск и сортировка информации.	Сортировка в базах данных.	0,25	Повторение. Объяснение нового материала.	БД, поле, тип поля, сортировка (по возрастанию, по убыванию).	Знать порядок расположения записей при сортировке в зависимости от типа поля.	Опрос.		§4.2. с. 167-170, Вопросы.
		Сортировка данных в электронных таблицах.	0,75	Практическая работа №11 (с.280-283, учебник).		Уметь выполнять сортировку в БД, созданных в среде Excel.	Практическая работа №11.		

26	Хранение, поиск и сортировка информации.	Поиск в базах данных.	0,25	Повторение. Объяснение нового материала.	БД, поиск, фильтр, условие поиска.	Уметь выполнять фильтрацию данных в среде Excel.	Опрос.		§4.3 с.170-172, Вопросы.
		Поиск данных в электронных таблицах.	0,75	Практическая работа №12 (с.283-286, учебник).		Практическая работа №12.			
27	Хранение, поиск и сортировка информации.	Создание и редактирование базы данных «Записная книжка» (тестирование).	1	Практическая работа №13 (с.287-289, учебник).		Применять навыки работы в программе Excel для создания и обработки БД.	Практическая работа №13. Тест №4.		
28	Коммуникационные технологии.	Web-страницы и Web-сайты.	0,5	Изложение нового материала.	Всемирная паутина, технология Word Wide Web, браузер, гиперссылка.	Понимать назначение технологии WWW и способы доступа к Web-ресурсам сети Интернет.	Опрос.	HTML, публикация Web-сайта	§5.7.1, 5.7.2. с.208-211. Вопросы.
		Web- страница «Компьютер».	0,5	Практическая работа №14.		Уметь создавать Web- страницу и просматривать ее в браузере.	Практическая работа №14.		

29	Коммуникационные технологии.	Форматирование текста на Web-странице.	0,5	Объяснение нового материала.	HTML, тег, форматирование шрифта, выравнивание абзаца.	Уметь создавать простую Web-страницу, применяя, теги форматирования шрифта, выравнивания абзаца.	Опрос.	Шестнадцатеричное представление цвета.	§ 5.7.3. с.211-213. Вопросы.
		Web- страница «Компьютер» с отформатированным текстом.	0,5	Практическая работа №15.			Практическая работа №15.		
30	Коммуникационные технологии.	Вставка изображений в Web-страницы.	0,25	Объяснение нового материала.	Изображение, формат графических файлов, альтернативный текст.	Уметь оформлять Web-страницу, размещая на ней изображение.	Опрос.	Расположение рисунка относительно текста.	§ 5.7.4. с.213-214. Вопросы.
		Web- страница «Компьютер» с изображением.	0,75	Практическая работа №16.			Практическая работа №16.		
31	Коммуникационные технологии.	Гиперссылки на Web-страницы.	0,5	Объяснение нового материала.	Гиперссылка, указатель ссылки, адрес	Уметь связывать несколько Web-страниц, используя гиперссылки.	Опрос.		§ 5.7.5. с.215-217. Вопросы.
		Web- страница «Компьютер», содержащая панель гиперссылок.	0,5	Практическая работа №17.			Практическая работа №17.		
32	Коммуникационные технологии.	Списки на Web-странице.	0,5	Объяснение нового материала.	Список, нумерованный список	Уметь представить информацию на Web-странице в виде списка.	Опрос.	Список определений.	§ 5.7.6. с. 218-220. Вопросы.

		Web- страница «Программы» со списком.	0,5	Практическая работа №18.			Практическая работа №18.		
33	Коммуникационные технологии.	Формы на Web-странице (тестирование).	0,5	Объяснение нового материала.	Управляющие элементы	Понимать назначение управляющих элементов. Располагать на Web-странице различные управляющие элементы	Опрос. Тест №5.	Текстовое поле, переключатель, флажок, список, текстовая область, кнопка.	§5.7.7. с.220-226. Вопросы.
		Web- страница «Анкета», содержащая форму для ввода данных.	0,5	Практическая работа №19.			Практическая работа №19.		
34		Правовая охрана информационных ресурсов. Защита информации.	1	Объяснение нового материала.	Лицензионные, условно бесплатные, бесплатные программы, дистрибутив, защита информации.	Осознавать нормы использования информационных ресурсов в правовом обществе. Иметь представление о мерах защиты информации на носителях и в Интернете.	Беседа, опрос	Электронная подпись Брандмауэр.	§6.3.1, 6.3.2, 6.3.3. с.235-241. Вопросы.