

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Пояснительная записка.
2. Тематический план.
3. Календарно-тематический (поурочный) план.
4. Требования к уровню подготовки обучающихся.
5. Список литературы.
6. Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы
7. Приложения.

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.

Данная рабочая программа разработана на основе следующего нормативно-правового и инструктивно-методического обеспечения:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 27 декабря 2011 г. N 2885 г. Москва "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012/2013 учебный год".
3. Информатика и ИКТ в 8-11 классах: Примерные программы и учебно-тематические планы. Под ред. Л.А.Бачуриной. – Воронеж: ВОИПКиПРО, 2009.
4. Учебный план МБОУ СОШ №11 на 2012-2013 учебный год.
5. Курс «Информатика и ИКТ» в 9 классе изучается по базовому учебному плану и согласно учебному плану МБОУ СОШ №11 на 2012-2013 учебный год рассчитан на 70 часов (2 часа в неделю), в том числе 9 практических работ.

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:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Практикум. Информатика и ИКТ./ под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2011.
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 20-30 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме контрольной работы.

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ – 9, количество контрольных работ - 6 (в том числе рубежная и итоговая контрольная работа).

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название учебного раздела	Кол-во часов	Практические и контрольные работы
I.	Обработка графической информации	4	Практическая работа №1 «Определение параметров монитора» Практическая работа №2 «Создание изображений» Входная контрольная работа
II.	Мультимедийные технологии	5	Практическая работа №3 «Работа по созданию презентации»
III.	Алгоритмы и исполнители	27	Практическая работа №4 «Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу» Рубежная контрольная работа Практическая работа №5 «Разработка программы по обработке одномерного массива» Контрольная работа по теме «Алгоритмы и исполнители»
IV.	Формализация и моделирование	8	Контрольная работа по теме «Формализация и моделирование»
V.	Базы данных	6	Практическая работа №6 «Создание простой базы данных» Практическая работа №7 «Сортировка информации в базе данных» Практическая работа №8 «Создание запросов» Контрольная работа по теме «Базы данных»
VI.	Коммуникационные технологии	9	Практическая работа №9 «Поиск информации в Интернет» Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии»
VII.	Итоговое повторение. Подготовка к итоговой аттестации	5	Итоговая контрольная работа
VIII.	Резерв	6	
IX.	Итого	72	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ (ПОУРОЧНЫЙ) ПЛАН

Условные обозначения:

УОНМ – урок ознакомления с новым материалом

КУ – комбинированный урок

КЗУ – контроль знаний и умений

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания/Практическая работа	Приобретаемая компетентность	Информационное сопровождение	Вид контроля	Д/з	Дата планируемая	Дата фактическая
Обработка графической информации (4 часа)									
1.	Компьютерная графика: растровый и векторный способы представления графической информации.	КУ	Дискретное представление графической информации. Рисунок как информационный объект. Информационный объём растрового изображения. Параметры графического режима экрана монитора. Практическая работа №1 «Определение параметров монитора».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №1	1.1-1.2	05.09	
2.	Графический редактор, его интерфейс.	КУ	Работа в графическом редакторе. Область рисования Технология рисования. Инструменты рисования. Создание изображений, состоящих из графических примитивов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	1.3	06.09	
3.	Создание и редактирование графического файла. Форматы графических файлов.	КУ	Создание и редактирование графического файла. Технология работы со слоями. Операции редактирования рисунка. Форматы графических файлов. Практическая работа №2 «Создание изображений».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №2	1.3	12.09	
4.	ВХОДНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА	КЗУ		учебно-познавательная				13.09	
Мультимедийные технологии (5 часов)									
5.	Аудиозапись. Представление звуковой информации.	КУ	Компьютерные средства записи и воспроизведения звука. Форматы звуковых файлов. Звуки, технические приемы записи звуковой информации.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос групповая работа	1.5	19.09	
6.	Компьютерные презентации, их мультимедийный характер.	КУ	Компьютерные презентации. Дизайн и разметка слайдов.	учебно-познавательная	ИКТ	опрос	конспект	20.09	
7.	Редактор презентаций, его интерфейс. Создание и редактирование презентации.	КУ	Создание презентаций с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстрированного материала, создание текста слайда. Добавление и удаление слайдов, сортировка слайдов. Практическая работа №3 «Работа по созданию презентации».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №3	конспект	26.09	
8.	Использование эффектов анимации и смены слайдов.	КУ	Создание презентаций с использованием различных включенных объектов. Мультимедийность презентации. Использование эффектов анимации, и смены слайдов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание		27.09	
9.	Разработка проекта мультимедийной интерактивной презентации со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами.	КЗУ	Создание мультимедийной интерактивной презентации	учебно-познавательная информационная коммуникативная	ИКТ	проект		03.10	

Алгоритмы и исполнители (27 часов)									
10.	Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.	УОНМ	Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	2.1	04.10	
11.	Формальные исполнители алгоритмов, система команд исполнителя.	УОНМ	Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	2.1	10.10	
12.	Алгоритмы работы с числовыми данными. Арифметические выражения. Логические выражения.	КУ	Ввод и вывод данных, выполнение арифметических операций над данными. Арифметические выражения. Алгоритмы работы с логическими данными. Основные логические операции (ИЛИ, И, НЕ) и правила их выполнения. Основные законы формальной логики.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	2.4	11.10	
13.	Выделение в задаче подзадач, вспомогательные алгоритмы.	КУ	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Реализация этих алгоритмов в виде компьютерных программ. Практическая работа №4 «Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу»	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №4	конспект	17.10	
14.	Языки программирования как средство записи алгоритмов для их исполнения компьютером.	УОНМ	Формальность, история развития языков программирования. Классификация языков программирования. Операторы языка программирования, интаксис и семантика языка программирования.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	конспект	18.10	
15.	Трансляция программ, преобразование исходного текста в исполняемый код.	УОНМ	Трансляция программ, преобразование исходного текста в исполняемый код.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	конспект	24.10	
16.	Описание данных, типы данных. Простые данные и структуры.	УОНМ	Целые и вещественные типы данных. Правила записи целых и вещественных чисел. Простые данные и структуры (числовые массивы, цепочки символов).	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	2.4	25.10	
17.	Выражения, правила вычисления выражений. Оператор присваивания. Диагностический тест.	КУ	Выражения, правила вычисления выражений. Оператор присваивания. Правила записи оператора присваивания. Правила записи и вычисления выражений.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	31.10	
18.	Основные понятия и операции формальной логики. Алгебра высказываний. Основные логические операции.	КУ	Алгебра высказываний. Основные логические операции, их запись и правила выполнения.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	2.4	01.11	
19.	Основные законы алгебры логики. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности.	КУ	Сложные высказывания. Запись высказываний на языке алгебры логики. Правила преобразования логических выражений. Таблицы истинности для сложных высказываний. Решение логических задач.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	конспект	14.11	
20.	Запись высказываний на языке алгебры логики. Решение логических задач.	КУ	Логические схемы. Методы решения логических задач.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	конспект	15.11	
21.	Логические основы персонального компьютера.	УОНМ	Логические элементы и логические схемы компьютера. Электронные элементы.	учебно-познавательная	ИКТ	опрос	конспект	21.11	

22.	Булевский тип данных. Действия над данными булевского типа.	КУ	Действия над данными булевского типа. Булевские выражения.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	конспект	22.11	
23.	Операторы ввода и вывода.	КУ	Синтаксис операторов ввода и вывода. Применение их на практике.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	2.6	28.11	
24.	Операторы ветвления.	КУ	Синтаксис операторов ветвления. Применение их на практике. Использование логических выражений в условных операторах.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	2.6	29.11	
25.	Операторы цикла с предусловием.	КУ	Синтаксис операторов цикла с предусловием. Применение их на практике. Использование логических выражений в качестве условий продолжения (завершения) цикла.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	2.6	05.12	
26.	Решение типовых задач.	УОСЗ	Примеры программ. Решение типовых задач.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	конспект	06.12	
27.	Одномерные массивы. Основные алгоритмы работы с одномерными массивами.	УОНМ	Оператор цикла с параметрами, его использование для организации ввода и вывода данных из массивов. Основные алгоритмы работы с одномерными массивами (поиск, сортировка).	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	конспект	12.12	
28.	Компьютерная реализация алгоритмов поиска, замены и обмена элементов одномерных массивов.	КУ	Компьютерная реализация алгоритмов поиска, замены и обмена элементов одномерных массивов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос решение задач	конспект	13.12	
29.	РУБЕЖНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА	КЗУ		учебно-познавательная		контрольная работа		19.12	
30.	Сортировка элементов одномерных массивов.	КУ	Алгоритмы сортировки элементов одномерных массивов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	20.12	
31.	Вставка и удаление элементов одномерных массивов.	КУ	Вставка и удаление элементов одномерных массивов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	26.12	
32.	Реализация алгоритмов сортировки, вставки и удаления элементов одномерных массивов в виде компьютерных программ.	КУ	Основные алгоритмы работы с одномерными массивами (поиск, сортировка). Практическая работа №5 «Разработка программы по обработке одномерного массива».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №5	конспект	27.12	
33.	Символьный и строковый типы данных. Стандартные процедуры и функции для обработки символьных и строковых типов данных.	КУ	Символьный и строковый типы данных. Стандартные процедуры и функции для обработки символьных и строковых типов данных.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	конспект	16.01	

34.	Основные алгоритмы работы с цепочками символов. Реализация этих алгоритмов в виде компьютерных программ.	КУ	Основные алгоритмы работы с цепочками символов. Реализация этих алгоритмов в виде компьютерных программ.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	17.01	
35.	Этапы разработки программы.	УОНМ	Жизненный цикл программы.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	конспект	23.01	
36.	Контрольная работа по теме «Алгоритмы и исполнители»	КЗУ		учебно-познавательная		контрольная работа		24.01	
Формализация и моделирование (8 часов)									
37.	Моделирование как средство познания окружающего мира и прогнозирования.	УОНМ	Модель, материальные и информационные модели. Знаковые и табличные модели. Способы классификации моделей.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	3.1 конспект	30.01	
38.	Информационное моделирование. Объект и его свойства. Система объектов.	УОНМ	Объект и его свойства. Система как целостная совокупность объектов.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	3.1 конспект	31.01	
39.	Этапы построения информационной модели.	УОНМ	Этапы построения информационной модели: определение целей моделирования – выбор существенных характеристик моделируемого объекта (процесса) – формализация – проверка адекватности модели.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	3.1 конспект	06.02	
40.	Примеры построения математических, табличных и сетевых моделей.	КУ	Примеры построения математических, табличных и сетевых моделей.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	3.5 конспект	07.02	
41.	Компьютерное моделирование.	КУ	Реализация информационной модели в виде структуры данных и алгоритма ее использования.	учебно-познавательная информационная коммуникативная	ИКТ	групповая работа	конспект	13.02	
42.	Электронные таблицы как средство компьютерного моделирования.	КУ	Построение информационной модели с помощью электронных таблиц.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	14.02	
43.	Геоинформационные модели. Информационные модели систем управления.	КУ	Построение географической информационной модели. Построение информационной модели разомкнутой и замкнутой систем управления.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	конспект	20.02	
44.	Контрольная работа по теме «Формализация и моделирование».	КЗУ		учебно-познавательная		контрольная работа		21.02	
Базы данных (6 часов)									
45.	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.	УОНМ	Назначение баз данных. Хранение информации как информационный процесс.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	4.1 конспект	27.02	
46.	Табличные базы данных. Таблицы, записи, поля записей, типы данных. Ввод и редактирование данных.	КУ	Табличные базы данных. Таблицы, записи, поля записей, типы данных. Ввод и редактирование данных.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	4.1 конспект	28.02	

47.	Системы управления базами данных. Создание простой базы данных.	КУ	СУБД. Практическая работа №6 «Создание простой базы данных»	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №6	4.1 конспект	06.03	
48.	Поиск данных в готовой БД. Сортировка информации в базе данных. Фильтрация данных.	КУ	Условия поиска. Сортировка информации в базе данных. Фильтрация данных. Практическая работа №7 «Сортировка информации в базе данных»	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №7	4.2 конспект	07.03	
49.	Создание запросов на поиск данных.	КУ	Поиск данных в готовой таблице. Практическая работа №8 «Создание запросов».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №8	4.3 конспект	13.03	
50.	Контрольная работа по теме «Базы данных»	КЗУ		учебно-познавательная		контрольная работа		14.03	
Коммуникационные технологии (9 часов)									
51.	Передача информации. Сигнал. Кодировании и декодирование. Скорость передачи информации.	УОНМ	Передача информации. Сигнал. Кодировании и декодирование. Единицы измерения информации. Скорость передачи информации.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	5.1 конспект	20.03	
52.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Понятие сетевого протокола. Защита информации.	КУ	Узлы и линии связи. Понятие сетевого протокола. Защита информации от несанкционированного доступа. Характеристики локальных и глобальных сетей, определение сетевого протокола, http.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	5.2 конспект	21.03	
53.	Всемирная сети Интернет. Адресация в Интернете.	КУ	Адресация в Интернете (IP-адрес и доменная система имен). Понятие о web-сайте.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	5.3 конспект	03.04	
54.	Информационные ресурсы Интернет.	КУ	Файловые архивы, электронные библиотеки, энциклопедии, словари, справочники.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	5.4 конспект	04.04	
55.	Поиск информации в сети Интернет. Язык запросов.	КУ	Язык запросов. Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного. Копирование информационных объектов из Интернета. Практическая работа №9 «Поиск информации в Интернет».	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос Практическая работа №9	5.5 конспект	10.04	
56.	Работа с электронной почтой. Интерактивное общение в локальной и глобальной сетях.	КУ	Правило записи электронного адреса, структура электронного письма, почтовый сервер. Программы Интернет-телефония, чат, интернет-пейджер.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос практическое задание	5.5 конспект	11.04	
57.	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.	КУ	Информационное общество. Информационная культура. Коммуникативная культура.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	5.5 конспект	17.04	
58.	Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность.	КУ	Правовая охрана информационных ресурсов. Защита информации. Основные этапы развития средств ИТ.	учебно-познавательная информационная	ИКТ	опрос	6.1-6.3 конспект	18.04	
59.	Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии»	КЗУ		учебно-познавательная		контрольная работа		24.04	

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения информатики и ИКТ в 9 классе на базовом уровне ученик должен:

Знать/понимать:

- формы представления графической информации
- характеристики растрового и векторного изображения
- характеристики звуковой информации и форматы звуковых файлов
- как связаны между собой количество цветов в палитре и глубина цвета, как формируется палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB
- способы получения и редактирования цифровых фотографий.
- понятие алгоритма, свойства алгоритмов, примеры алгоритмов
- понятия исполнителя алгоритма, системы команд исполнителя, программы
- процесс исполнения алгоритма компьютером
- понятия транслятора, компилятора
- классификацию и названия языков программирования
- особенности объектно-ориентированного программирования по сравнению с алгоритмическими языками программирования
- основные понятия проекта, формы, объекта, свойств и методов, событийной процедуры
- этапы разработки и способ загрузки проектов
- понятия переменной, основные типы переменных, объявление переменных
- основные алгоритмические структуры
- структуру функции и типы функций, синтаксис функций ввода-вывода данных
- правила описания основных геометрических объектов, графические методы для рисования геометрических фигур
- понятия моделирования, формализации, визуализации
- основные этапы моделирования
- принцип процесса управления, виды систем управления и различия между ними
- формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты)
- структуру баз данных
- условия поиска информации; логические значения, операции, выражения, удаление и сортировка данных в реляционных БД
- понятия информационного общества, информатизации и компьютеризации
- что такое информационная культура
- перспективы развития информационных и коммуникационных технологий

Уметь:

- редактировать звуковые записи и сохранять звуковые файлы в различных форматах
- выбрать графический редактор для создания и редактирования графического документа
- проводить оценку качества оцифрованного звука
- обосновывать свойства алгоритмов, приводить примеры из собственного жизненного опыта
- представлять алгоритм в виде блок-схемы
- изменять свойства объектов, графического интерфейса проекта и редактировать программный код, создавать свои событийные процедуры
- применять оператор присваивания
- описывать переменные, присваивать им значения и выводить на экран
- выполнять арифметические операции над переменными
- организовать диалоговые окна сообщений
- применять функции ввода-вывода при создании собственных проектов
- создавать простые графические редакторы
- определять результат программы по ее описанию
- приводить примеры моделирования в различных областях деятельности
- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде электронных таблиц и проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей
- строить информационные модели систем управления
- приводить примеры систем управления в технических устройствах, общественных отношениях
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных
- сортировать данные в таблице, создавать и редактировать форму
- формировать запрос, используя систему управления базами данных Ms Access
- выполнять поиск записей в готовой базе данных
- сортировку записей в готовой базе данных
- приводить примеры информатизации и компьютеризации в повседневной жизни
- приводить примеры перспектив развития информационных и коммуникационных технологий
- использовать приобретенные знания и умения при разработке проектов для различных предметных областей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для учащихся:

1. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Практикум. Информатика и ИКТ./ под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2011.

Для учителя:

1. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
3. CD-ROM. Сборник обучающих курсов по информационным технологиям «КМ-Школа», 2000.
4. Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. Практикум по информатике и информационным технологиям – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
5. Самылкина Н. Н. Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие.
6. Семакин И.Г. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005
7. Соловьева Л.Ф. Информатика и ИКТ. УМК для 9 класса. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007.

Кроме вышеназванного УМК, используются цифровые образовательные ресурсы Интернет-порталов:

1. <http://www.klyaksa.net/> – Информационно-образовательный портал для учителей информатики;
2. <http://window.edu.ru/>- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
3. <http://school-collection.edu.ru/>- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://videouroki.net/> - Информатика, Уроки Информатики, Видеоуроки по Информатике

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый графический редактор, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).