

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

Департамент образования

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 187
с углубленным изучением отдельных предметов**

Утверждаю:
Директор МАОУ СОШ № 187

В.А. Малинин
« » сентября 2013 г.

**Рабочая программа по учебному предмету
«Информатика и ИКТ»
(8 класс)**

Срок реализации программы – 1 год
Количество часов в неделю – 1 часа
Количество часов в год – 34 часа

Автор-составитель программы
Т.В. Панова,
О.М. Шиленкова

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № _____
от «_____» _____
Председатель МО

Пояснительная записка

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). Курс рассчитан на изучение в 8-9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 102 учебных часа, в том числе в VIII классе – 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю) и в IX классе – 68 учебных часов (из расчета 2 часа в неделю).

Изучение базового курса ориентировано на использование учащимися учебников «Информатика и ИКТ» для 8 класса и для 9 класса.

Настоящая рабочая программа составлена на основе Программы базового курса информатики, разработанной авторами учебников Семакиным И.Г., Залоговой Л.А., Русаковым С.В., Шестаковой Л.В., содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в рабочей программе изучение материала выстроено в соответствии с порядком его изложения в учебниках, что способствует лучшему его освоению учениками. За счет резерва учебного времени, предусмотренного Программой базового курса информатики, в рабочую программу включены уроки итогового тестирования по изученным темам.

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе 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 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.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах 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.

Основные 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 общего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

Учебно-тематический план 8 класс

Тема 1. Введение в предмет. Человек и информация – 5 часов

Тема 2. Первое знакомство с компьютером – 6 часов

Тема 3. Текстовая информация и компьютер – 9 часов

Тема 4. Графическая информация и компьютер – 5 часов

Тема 5. Технология мультимедиа – 6 часов

Резерв 3 ч

Требования к уровню подготовки:

В результате изучения «Информатики и ИКТ» в 8 классе учащиеся должны:

1. Человек и информация

Знать:

- Связь между информацией и знаниями человека;
- Что такое информационные процессы;
- Какие существуют носители информации;
- Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- Как определяется единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
- Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;

Уметь:

- Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- Определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- Приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- Измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- Пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- Пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.

Применять:

- начальные представления об информации и её основных источниках.
- начальные знания о способах получения достоверной информации о себе, ближайшем окружении, родном крае, стране, мире.

2. Первое знакомство с компьютером

Знать:

- Правила техники безопасности и правила работы на компьютере ;
- Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- Структура внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- Типы и свойства устройств внешней памяти;
- Типы и назначение устройств ввода-вывода;
- Сущность программного управления работой компьютера;
- Принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- Назначение программного обеспечения и его состав.

Уметь:

- Включать и выключать компьютер;
- Пользоваться клавиатурой;
- Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- Инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- Просматривать на экране директорию диска;
- Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- Использовать антивирусные программы.

3. Текстовая информация и компьютер

Знать:

- Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- Назначение текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);

Уметь:

- Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- Выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

4. Графическая информация и компьютер

Знать:

- Способы представления изображений в памяти ЭВМ; понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- Какие существуют области применения компьютерной графики;
- Назначение графических редакторов;
- Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.;

Уметь:

- Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- Сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

5. Технология мультимедиа

Знать:

- Что такое мультимедиа;
- Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях;

Уметь:

- Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Поурочное планирование 8 класс

№ урока	Тема урока	Число уроков	Дата проведения	
			план	факт
	Введение в предмет	1		
1.	Техника безопасности. Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики	1		
	Человек и информация – 4 (3+1)	4		
2.	Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы	1		
3.	Измерение информации. Единицы измерения информации	1		
4.	Практическая работа. Освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.	1		
5.	Контрольная работа №1. «Информация и информационные процессы»	1		
	Первое знакомство с компьютером – 6 (5+1)	6		
6.	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы	1		
7.	Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером	1		
8.	Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.	1		
9.	Практическая работа. Работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов). Создание и удаление папок, переименование файлов и папок	1		
10.	Использование антивирусных программ	1		
11.	Контрольная работа №2. «Аппаратные и программные средства»	1		
	Текстовая информация и компьютер – 9 (3+6)	9		
12.	Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы	1		
13.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).	1		
14.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).			
15.	Практическая работа. Основные приемы ввода и редактирования текста. Постановка руки при вводе с клавиатуры	1		
16.	Практическая работа. Работа со шрифтами; приемы форматирования текста. Работа с выделенными блоками через буфер обмена	1		
17.	Практическая работа. Работа с таблицами; с нумерованными и маркированными списками	1		
18.	Практическая работа. Вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями	1		
19.	Практическая работа. Включение в текст гиперссылок	1		
20.	Зачетная практическая работа. «Текстовая информация»	1		
	Графическая информация и компьютер – 5 (2+3)	5		
21.	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения	1		
22.	Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.	1		
23.	Практическая работа. Создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и при-	1		

	емов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка);			
24.	Практическая работа. Создание изображения в среде графического редактора векторного типа (встроенная графика в текстовый процессор).	1		
25.	Практическая работа. Зачетная практическая работа. Графическая информация и компьютер	1		
	Технология мультимедиа – 6 (2+4).	6		
26.	Мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера	1		
27.	Понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.	1		
28.	Практическая работа. Освоение работы с программным пакетом создания презентаций	1		
29.	Практическая работа. Создание презентации, содержащей графические изображения	1		
30.	Индивидуальная работа			
31.	Практическая работа. Зачетная практическая работа. Технология мультимедиа	1		
	Всего	31		
	Резерв учебного времени	3		

Учебно-методический комплект

1. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010.

Ресурсы Интернета

- | | |
|---|---|
| 1. Виртуальный компьютерный музей | http://www.computer-museum.ru |
| 2. Дидактические материалы по информатике и математике | http://comp-science.narod.ru |
| 3. Интернет-школа «Просвещение. ru» | http://www.internet-school.ru |
| 4. Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского | http://marklv.narod.ru/inf/ |
| 5. Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой | http://infoschool.narod.ru |
| 6. Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой | http://www.syrtsovasv.narod.ru |
| 7. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников | http://www.phis.org.ru/informatika/ |
| 8. Информатика и информационные технологии в образовании | http://www.rusedu.info |
| 9. История Интернета в России | http://www.nethistory.ru |
| 10. Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) | http://school.ort.spb.ru/library.html |
| 11. Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой | http://ekochelaeva.narod.ru |

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА

Департамент образования

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 187
с углубленным изучением отдельных предметов**

Утверждаю:
Директор МАОУ СОШ № 187

В.А. Малинин
« » сентября 2013 г.

**Рабочая программа по учебному предмету
«Информатика и ИКТ»
(9 класс)**

Срок реализации программы – 1 год
Количество часов в неделю – 2 часа
Количество часов в год – 68 часа

Автор-составитель программы
Т.В. Панова,
учитель 2 категории

Рассмотрено
на заседании МО
протокол № _____
от «_____» _____
Председатель МО

2013 год

Пояснительная записка

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). Курс рассчитан на изучение в 8-9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 102 учебных часа, в том числе в VIII классе – 34 учебных часа (из расчета 1 час в неделю) и в IX классе – 68 учебных часов (из расчета 2 часа в неделю).

Изучение базового курса ориентировано на использование учащимися учебников «Информатика и ИКТ» для 8 класса и для 9 класса.

Настоящая рабочая программа составлена на основе Программы базового курса информатики, разработанной авторами учебников Семакиным И.Г., Залоговой Л.А., Русаковым С.В., Шестаковой Л.В., содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в рабочей программе изучение материала выстроено в соответствии с порядком его изложения в учебниках, что способствует лучшему его освоению учениками. За счет резерва учебного времени, предусмотренного Программой базового курса информатики, в рабочую программу включены уроки итогового тестирования по изученным темам.

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе 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 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.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах 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.

Основные 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 общего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования.

- Тема 1. Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.
 Тема 2. Информационное моделирование – 5 час.
 Тема 3. Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.
 Тема 4. Табличные вычисления на компьютере – 10 час.
 Тема 5. Управление и алгоритмы – 11 час.
 Тема 6. Программное управление работой компьютера – 12 час.
 Тема 7. Информационные технологии и общество – 4 час.
 Резерв – 4 час.

Требования к уровню подготовки:

В результате изучения «Информатики и ИКТ» в 9 классе учащиеся должны

1. Передача информации в компьютерных сетях

Знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей; каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW;

Уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять прием-передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование

Знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделью;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические* табличные, вербальные» математические);

Уметь:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично-организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Знать:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;

Уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;

- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере

Знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление» вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

5. Управление и алгоритмы. Программное управление работой компьютера

Знать:

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Бейсике;
- правила представления данных и операторов на Бейсике,

Уметь:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы»
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать» и исполнять программы в системе программирования.

Знать:

- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации;
- какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов

Уметь:

- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества

Поурочное планирование 9 класс

№ урока	Тема урока	Число уроков	Дата проведения	
			план	факт
	Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(6+4)	10		
1.	Техника безопасности. Компьютерные сети: виды, структура	1		
2.	Принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных	1		
3.	Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции. Файловые архивы. Архивирование и разархивирование файлов	1		
4.	Аппаратное и программное обеспечение сети. Работа с электронной почтой	1		
5.	Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета.	1		
6.	Практическая работа. Работа с поисковыми системами	1		
7.	Практическая работа. Работа с архиваторами	1		
8.	Практическая работа. Работа с энциклопедиями и справочниками учебного содержания. Копирование файлов, документов из Интернет.	1		
9.	Практическая работа. Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора	1		
10.	Контрольная работа №1. «Передача информации в компьютерных сетях»	1		
	Информационное моделирование – 5 час.(4+1)	5		
11.	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.	1		
12.	Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.	1		
13.	Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.	1		
14.	Практическая работа. Работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей	1		
15.	Контрольная работа № 2. «Информационное моделирование»	1		
	Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)	12		
16.	Понятие базы данных (БД), информационной системы.	1		
17.	Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ.	1		
18.	Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.	1		
19.	Практическая работа. Работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки	1		
20.	Проектирование и создание однотабличной БД.	1		
21.	Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции.	1		

22.	Практическая работа. Создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.	1		
23.	Практическая работа. Формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска	1		
24.	Практическая работа. Знакомство с одной из геоинформационных систем (картой города в Интернете).	1		
25.	Тестирование по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»	1		
26.	Зачетная практическая работа. Создание, редактирование, сортировка по ключу, поиск информации в базах данных	1		
27.	Зачетная практическая работа. Создание, редактирование, сортировка по ключу, поиск информации в базах данных	1		
	Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+5)	10		
28.	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера	1		
29.	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.	1		
30.	Практическая работа. Работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул	1		
31.	Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.	1		
32.	Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.	1		
33.	Практическая работа. Создание электронной таблицы для решения расчетной задачи	1		
34.	Практическая работа. Решение задач с использованием условной и логической функций	1		
35.	Практическая работа. Использование встроенных графических средств.	1		
36.	Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.	1		
37.	Зачетная практическая работа. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.	1		
	Управление и алгоритмы – 11 час.(5+6)	11		
38.	Кибернетика. Кибернетическая модель управления.	1		
39.	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.	1		
40.	Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы.	1		
41.	Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.	1		
42.	Практическая работа. Работа с учебным исполнителем алгоритмов	1		
43.	Практическая работа. Составление линейных алгоритмов	1		
44.	Практическая работа. Составление ветвящихся алгоритмов	1		
45.	Практическая работа. Составление циклических алгоритмов	1		
46.	Практическая работа. Составление алгоритмов со сложной структурой	1		
47.	Практическая работа. Использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм)	1		
48.	Тестирование по теме «Управление и алгоритмы»	1		
	Программное управление работой компьютера – 12 час.(5+7)	12		
49.	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация.	1		
50.	Структура программы на языке программирования.. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов.	1		
51.	Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.	1		

52.	Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	1		
53.	Практическая работа. Знакомство с системой программирования; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных программ.	1		
54.	Практическая работа. Разработка и исполнение ветвящихся программ			
55.	Практическая работа. Разработка и исполнение ветвящихся программ			
56.	Практическая работа. Разработка и исполнение циклических программ	1		
57.	Практическая работа. Разработка и исполнение циклических программ	1		
58.	Практическая работа. Программирование обработки массивов.			
59.	Практическая работа. Программирование обработки массивов			
60.	Контрольная работа № 3. Программное управление работой компьютера	1		
	Информационные технологии и общество 4 час.(4+0)	4		
61.	Предыстория информатики. История чисел и систем счисления.	1		
62.	История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов.	1		
63.	Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе.	1		
64.	Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.	1		
	Всего	64		
	Резерв учителя	4		

Учебно-методический комплект

1. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. Задачник-практикум по информатике в 2-х ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2010.

Ресурсы Интернета

- | | |
|---|---|
| 1. Виртуальный компьютерный музей | http://www.computer-museum.ru |
| 2. Дидактические материалы по информатике и математике | http://comp-science.narod.ru |
| 3. Интернет-школа «Просвещение. ru» | http://www.internet-school.ru |
| 4. Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского | http://marklv.narod.ru/inf/ |
| 5. Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой | http://infoschool.narod.ru |
| 6. Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой | http://www.syrtsovasv.narod.ru |
| 7. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников | http://www.phis.org.ru/informatika/ |
| 8. Информатика и информационные технологии в образовании | http://www.rusedu.info |
| 9. История Интернета в России | http://www.nethistory.ru |
| 10. Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) | http://school.ort.spb.ru/library.html |
| 11. Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой | http://ekochelaeva.narod.ru |

