

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Юговская средняя школа»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Л.А. Спасенникова Спасенникова Л.А.

« 05 » *сентября* 2016 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

О.В. Федосеева Федосеева О. В.

« 05 » *сентября* 2016 г.

Рабочая программа
основного общего образования
по информатике и ИКТ
для 8 – 9 классов

Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В.

Учитель: Юркина Г.Е.

2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к учебникам «Информатика и ИКТ» для 8 класса и 9 класса

Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

Учебники являются основными элементами учебно-методического комплекса, включающего в себя:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса.
3. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
4. И.Г. Семакин, Т.Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
5. И.Г. Семакин, Г.С. Вараксин. Структурированный конспект курса «Информатика и ИКТ» в основной школе (в редакционной подготовке).
6. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) (находится в стадии завершения; будет включен в Единую коллекцию ЦОР в 2008 г., см. *приложение 3*).

Перечисленные издания составляют первую часть полной «линейки» УМК, обеспечивающего изучение курса информатики и ИКТ с 8 по 11 класс. Вторую часть составляют следующие издания:

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10–11 классов (входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, на 2008/2009 учебный год). М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : практикум для 10–11 классов. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
3. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : методическое пособие для учителя 10–11 кл. (в редакционной подготовке).

Данный УМК является результатом развития учебно-методического комплекса, выпускаемого издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний», начиная с 1998 года. Новый УМК ориентируется на действующий ныне Базисный учебный план (федеральный компонент) (ФК БУП) для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, образовательные стандарты по информатике и информационным технологиям для основного и среднего (полного) образования (от 2004 г.) и примерные программы изучения дисциплины, рекомендуемые Министерством образования и науки РФ.

Согласно ФК БУП, в основной школе предмет «Информатика и ИКТ» изучается в 8 классе в объеме 35 часов, в 9 классе – в объеме 70 учебных часов. На это количество учебного времени рассчитаны объемы учебников для 8 и 9 классов.

При построении содержания учебников (как и всего УМК) авторы ориентировались на цели изучения предмета, провозглашенные в образовательном стандарте:

- *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,

а также сформулированные в этих документах задачи развивающего и воспитательного направления.

Следует отметить, что все основные принципы, составляющие научно-методическую и дидактическую основу представленного УМК, полностью согласуются с Государственным образовательным стандартом (ГОС) основного общего образования по информатике и информационным технологиям и Примерной программой основного общего образования по информатике и информационным технологиям. В пояснительной записке к Примерной программе

отмечено: «Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников». Соответствие образовательному стандарту и Примерной программе строго выдержано в содержании учебников и всего УМК. Это отражено в *приложениях 1 и 2*.

Основная цель авторов – решение задачи формирования школьного курса информатики как полноценного общеобразовательного предмета. В содержании этого предмета должны быть достаточно сбалансированно отражены три составляющие предметной (и образовательной) области информатики: *теоретическая информатика, прикладная информатика* (средства информатизации и информационные технологии) и *социальная информатика*. Фундаментальный характер курсу придает опора на базовые научные представления предметной области: *информацию, информационные процессы, информационные модели*.

Вместе с тем, усилена технологическая составляющая курса. Это связано как с изменением названия предмета, произошедшего в 2004 г. (с «Информатика» на «Информатика и ИКТ»), так и с концепцией образовательного стандарта. В содержании учебников выдержан принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

Учебники содержат теоретический материал курса. Материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме. Задачник-практикум дает обширный материал для организации практической работы на уроках и домашней работы учащихся. В нем содержатся задания как для теоретического выполнения, так и для практической работы на компьютере. Большое число разнообразных заданий предоставляет возможность учителю варьировать содержание практической работы по времени и по уровню сложности.

Проблемы методики преподавания базового курса, организации занятий, контроля знаний учащихся рассматриваются в методическом пособии для учителя. Кроме того, методическое пособие содержит дидактический материал, позволяющий организовать изучение курса путем использования модульно-рейтинговой технологии.

Учебники обеспечивают возможность двухуровневого изучения теоретического содержания некоторых разделов курса. В учебнике для каждого класса, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ГОС), присутствует вторая часть под названием «Материал для углубленного изучения курса». Эта часть состоит из дополнений к отдельным главам первой части.

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа – принципа системности. Как одно из средств этого, в конце каждой главы присутствуют логические схемы основных понятий изученной темы. В оформлении учебника в целом использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествия по Океану Информатики с посещением расположенных в нем материков и островов (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. Этому служат упомянутые выше логические схемы, разделы «Коротко о главном» в конце каждого параграфа; разделы «Чему вы должны научиться, изучив главу ...» в конце каждой главы; глоссарий курса в конце книги.

В дополнение к учебникам рекомендуется использовать структурированный конспект (в настоящее время находится в редакционной подготовке). В нем содержится конспективное изложение разделов курса в схематической форме. Это своеобразные опорные конспекты, которые удобно использовать как при объяснении нового материала, так и при повторении, обобщении уже изученного.

Создано электронное приложение к учебнику: полный набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) в рамках Федерального проекта ИСО НФПК. Набор включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнители алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Тематическое планирование.

8 класс. Общее число часов – 31 час. Резерв учебного времени – 4 час.

1. Введение в предмет – 1 час.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики в 8–9 классах.

2. Человек и информация – 4 час.(3+1)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны 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.

Учащиеся должны 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 символического ввода данных.

3. Первое знакомство с компьютером – 6 час.(3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы (ОС). Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ правила техники безопасности и при работе 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);
- ⇒ структуру 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.

Учащиеся должны 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 каталог диска;
- ⇒ выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- ⇒ использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер – 9 час.(3+6)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- ⇒ назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- ⇒ основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны 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.

5. Графическая информация и компьютер – 5 час.(2+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ способы представления изображений в памяти компьютера; понятия 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.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- ⇒ сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

6. Технология мультимедиа – 6 час.(2+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

При наличии технических и программных средств: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое мультимедиа;
- ⇒ принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
- ⇒ основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

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

9 класс. Общее число часов – 63 ч. Резерв учебного времени – 7 ч

7. Передача информации в компьютерных сетях – 10 час.(4+6)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны 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.

Учащиеся должны 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.

8. Информационное моделирование – 5 час.(4+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.

Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

Учащиеся должны знать:

- ⇒ что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;

⇒ какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

⇒ приводить примеры натуральных и информационных моделей;

⇒ ориентироваться в таблично организованной информации;

⇒ описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

9. Хранение и обработка информации в базах данных – 12 час.(6+6)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции.

Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

⇒ что такое база данных (БД), система управления базами 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.

Учащиеся должны 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.

10. Табличные вычисления на компьютере – 10 час.(5+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны 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 электронную таблицу;

⇒ графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны 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 электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;

⇒ получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

⇒ создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

11. Управление и алгоритмы – 10 час.(4+6)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Учащиеся должны 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;

⇒ назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны 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.

12. Программное управление работой компьютера – 12 час.(5+7)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

⇒ основные виды и типы величин;

⇒ назначение языков программирования;

- ⇒ что такое трансляция;
- ⇒ назначение систем программирования;
- ⇒ правила оформления программы на Паскале;
- ⇒ правила представления данных и операторов на Паскале;
- ⇒ последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- ⇒ 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.

13. Информационные технологии и общество 4 час.(4+0)

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны 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 информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

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

Информатика и ИКТ. 8 класс
Планирование обучения с использованием комплекта ЦОР
Поурочный план занятий

№ урока	Тема урока	Практические работы	Разделы учебника
<u>1</u>	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания	Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе	<i>Введение. Техника безопасности и санитарные нормы работы на ПК</i>
<u>2</u>	Информация и знания. Восприятие информации человеком		§§1,2
<u>3</u>	Информационные процессы	Работа с тренажёром клавиатуры	§ 3
<u>4</u>		Работа с тренажёром клавиатуры Выполнение практического задания №1	§ 5
<u>5</u>	Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации		§ 4
<u>6</u>	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти		§§5,6
<u>7</u>	Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и её основные функции		§§9, 10
<u>8</u>	Пользовательский интерфейс		§ 12
<u>9</u>	Устройство персонального компьютера и его основные характеристики	Знакомство с комплектацией устройства персонального компьютера, подключение внешних устройств. Выполнение практического задания №2	§§7, 8
<u>10</u>	Файлы и файловые структуры		§ 11
<u>11</u>	Файлы и файловые структуры	Работа с файловой структурой операционной системы. Выполнение практического задания №3	§ 11
<u>12</u>	Итоговое тестирование по темам «Человек и информация. Первое знакомство с компьютером».		§ § 1 - 12
<u>13</u>	Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы		§ 13
<u>14</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры		§ § 14 - 15
<u>15</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста. Выполнение практического задания №4	§ 15

<u>16</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа. Выполнение практического задания №5.	§ 15
<u>17</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены. Выполнение практического задания №6.	§ 15
<u>18</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Работа с таблицами. Выполнение практического задания №7	§ 16
<u>19</u>	Дополнительные возможности текстового процессора		§ 16
<u>20</u>	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Выполнение итогового практического задания №8.	§ § 13-16
<u>21</u>	Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и текстовые редакторы»		§ § 13-17
<u>22</u>	Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики		§ § 18, 21
<u>23</u>	Графические редакторы растрового типа	Работа с растровым графическим редактором	§ 22
<u>24</u>	Кодирование изображения		§ 20
<u>25</u>	Векторная графика	Работа с векторным графическим редактором	§ 21
<u>26</u>	Технические средства компьютерной графики	Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе	§ 19
<u>27</u>	Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации		§ § 23, 26
<u>28</u>	Компьютерные презентации	Создание презентации с использованием текста, графики и звука	§ 26
<u>29</u>	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа		§ §24, 25
<u>30</u>	Технология мультимедиа	Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок).	§ 26
<u>31</u>	Итоговое тестирование к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 «Технология мультимедиа»		§ §18-26
<u>32</u>	Итоговое тестирование по курсу 8 класса		

Информатика и ИКТ. 9 класс
Планирование обучения с использованием комплекта ЦОР
Поурочный план занятий

№ урока	Тема урока	Практические работы	Разделы учебника
<u>1</u>	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных.		§ § 1, 3
<u>2</u>		Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	§ 1,
<u>3</u>	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами		§ 2
<u>4</u>		Работа с электронной почтой	§ 2
<u>5</u>	Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете		§ § 4, 5
<u>6</u>		Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Приобретаемые умения и навыки:	§ 4
<u>7</u>	Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем		§ 5
<u>8</u>		Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора	§ 5
<u>9</u>		Итоговая практическая работа по теме «Интернет»	§ § 4, 5
<u>10</u>	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»		§ § 1 - 5
<u>11</u>	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели		§ § 6, 7
<u>12</u>	Табличные модели.		§ 8
<u>13</u>	Информационное моделирование на компьютере		§ 9
<u>14</u>		Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	§ 9
<u>15</u>	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование».		§ § 6 - 9
<u>16</u>	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных		§ 10
<u>17</u>	Назначение СУБД.	Работа с готовой базой данных:	§ 11

		добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы.	
<u>18</u>	Проектирование однотоабличной базы данных. Форматы полей.		§ 12
<u>19</u>		Проектирование однотоабличной базы данных и создание БД на компьютере	§ 12
<u>20</u>	Условия поиска информации, простые логические выражения		§ 13
<u>21</u>		Формирование простых запросов к готовой базе данных	§ 13
<u>22</u>	Логические операции. Сложные условия поиска		§ 14
<u>23</u>		Формирование сложных запросов к готовой базе данных	§ 14
<u>24</u>	Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки		§ 15
<u>25</u>		Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение	§ 15
<u>26</u>		Итоговая работа по базам данных	§ §10 - 15
<u>27</u>	Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных».		§ §10 - 15
<u>28</u>	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера		§ 16
<u>29</u>	Представление чисел в памяти компьютера		§ 17
<u>30</u>	Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц .		§ §18, 19
<u>31</u>		Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.	§ §18, 19
<u>32</u>	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы		§ 20
<u>33</u>		Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц	§ 20
<u>34</u>	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени.		§ §21, 22
<u>35</u>		Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной	§ §21, 22

		адресации.	
36	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели		§ §23, 24
37	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере».		§ § 16 - 24
38	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.		§ § 25, 27, 28
39		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. Выполнение практического задания.	§ 28
40	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.		§ 29
41		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов. Выполнение практического задания.	§ 29
42	Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием		§ §26, 30
43		Работа с циклами. Выполнение практического задания	§ 30
44	Ветвления. Использование двухшаговой детализации		§ 31
45		Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений	§ 31
46		Зачётное задание по алгоритмизации.	§ § 25 - 31
47	Тест по теме «Управление и алгоритмы»		
48	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных		§ §32, 33
49	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. Линейные вычислительные алгоритмы.		§ §34, 35
50		Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Разработка линейных алгоритмов. Выполнение практического задания .	§ 35

<u>51</u>	Оператор ветвления		§ §36, 37
<u>52</u>		Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений.	§ 38
<u>53</u>	Логические операции на Паскале	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций	§ §37, 38
<u>54</u>	Циклы на языке Паскаль		§ §39, 40
<u>55</u>		Разработка программ с использованием цикла с предусловием	§39
<u>56</u>	Одномерные массивы в Паскале		§ §41, 42
<u>57</u>		Разработка программ обработки одномерных массивов	§ §41, 42
<u>58</u>	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	§ 43
<u>59</u>	Тест по теме «Программное управление работой компьютера».		§ § 32 - 43
<u>60</u>	Предыстория информационных технологий. История чисел и систем счисления		§ §44, 45
<u>61</u>	История ЭВМ и ИКТ		§ § 45 - 47
<u>62</u>	Основы социальной информатики		§ §48, 49
<u>63</u>	Тест по теме «Информационные технологии и общество»		§ 44 - 49
64	Подготовка к итоговому тестированию по курсу 9 кл		<i>Учебник 9 кл.</i>
65	Итоговое тестирование по курсу 9 класса		<i>Учебник 9 кл.</i>