****

**Пояснительная записка**

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования Рос­сии от 09.03.04. № 1312) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 классов в течении 35 из расчета I час в неделю. Про­грамма соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

***Общая характеристика учебного предмета.***

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процес­сов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необ­ходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

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.

Курс 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.

***Цели:***

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 -х 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 среднего 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 текстовым и графическим редактором, 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 каждого раздела курса заканчивается проведением кон­трольной работы.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

***В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:***

***8 класс*знать/понимать**

* сущность понятия «информация», ее основные виды;
* вилы информационных процессов; примеры источников и приемников информации:
* особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации:
* программный принцип работы компьютера;
* основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

• определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;

• оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности:

• оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, не­обходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

• создавать информационные объекты, в том числе:

* структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения:
* создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в про­цессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
* создавать презентации на основе шаблонов;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
* следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий:

**использовать приобретенные знания п умения в практической деятельности к повседнев­ной жизни** для:

* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллек­ций информационных объектов:

**Содержание образовательной программы**

**8 класс**

**1. Человек и информация - 5 часов.**

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества инфор­мации.

**2. Первое знакомство с компьютером - 7 часов.**

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода инфор­мации, оперативная и долговременная память).

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Программный принцип работы компьютера.

Программное обеспечение, его структура.

Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.

Данные и программы. Файлы и файловая система.

Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интер­фейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

**3. Обработка текстовой информации - 10 часов.**

Кодирование текстовой информации.

Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).

Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.

Компьютерные словари и системы перевода текстов.

**4. Технология обработки графической информации - 5 часов.**

Области применения компьютерной графики.

Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.

Кодирование изображения.

Растровая и векторная графика.

Интерфейс графических редакторов.

Форматы графических файлов.

**5. Технология мультимедиа - 5 часов.**

Что такое мультмедиа. Звуки и видеоизображения.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.

Дизайн презентации и макеты слайдов.

**Итоговое повторение и контроль – 3 часа**

**Календарно-тематический план 8 класс**

| Номер урока | Тема урока | Вид занятий | Оборудование | Практика | Контроль знаний | Домашнее задание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания | Теория + практика | Учебник, компьютер, видеомагнитофон, ЦОР | Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе |  | Введение. Д/з№1 |
| 2 | Информация и знания. Восприятие информации человеком | Теория  | Учебник, ЦОР |  |  | §1-2, Д/з№2 |
| 3 | Информационные процессы | Теория | Учебник, ЦОР | Работа с тренажёром клавиатуры |  | §3, Д/з№3 |
| 4 | Работа с тренажёром клавиатуры  | Практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Работа с тренажёром клавиатуры Выполнение практического задания №1 |  | §5 |
| 5 | Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Кроссворд по теме «Человек и информация» | Тренировочный тест к главе 1 «Человек и информация» | §4, Д/з№4 |
| 6 | Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти | Теория  | Учебник, ЦОР |  |  | §5, 6 Д/з№5 |
| 7 | Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и её основные функции | Практика | Компьютер, ЦОР |  |  | §9,10 Д/з№7 |
| 8 | Пользовательский интерфейс | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Кроссворд по теме «Первое знакомство с компьютером» | Тренировочный тест к главе 2 «Первое знакомство с компьютером» | §12, Д/з№9 |
| 9 | Устройство персонального компьютера и его основные характеристики | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Знакомство с комплектацией устройства персонального компьютера, подключение внешних устройств. Выполнение практического задания №2 |  | §7,8 Д/з№6 |
| 10 | Файлы и файловые структуры | Теория | Учебник, ЦОР |  |  | §11 |
| 11 | Файлы и файловые структуры | Практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Работа с файловой структурой операционной системы. Выполнение практического задания №3 |  | §1-12 Д/з№8 |
| 12 | Итоговое тестирование по темам «Человек и информация. Первое знакомство с компьютером». | Практика | Компьютер, ЦОР |  | Итоговый тест к главе 1 «Человек и информация», итоговый тест к главе 2 «Первое знакомство с компьютером» |  |
| 13 | Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы | Теория | Учебник, ЦОР |  | Интерактивный задачник. Раздел «Представление символьной информации» | §13 Д/з№10 |
| 14 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Теория | Учебник, ЦОР |  |  | §14-15 |
| 15 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста. Выполнение практического задания №4 |  | §15 |
| 16 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа. Выполнение практического задания №5. |  | §15 |
| 17 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены. Выполнение практического задания №6. |  | §15 |
| 18 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Практика | Компьютер, ЦОР | Работа с таблицами. Выполнение практического задания №7 |  | §16 |
| 19 | Дополнительные возможности текстового процессора | Теория | Учебник, компьютер, ЦОР |  | Кроссворд по теме «Текстовая информация и компьютер» | §17 Д/з№11 |
| 20 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | Теория + практика | Учебник, ЦОР | Выполнение итогового практического задания №8. | Тренировочный тест к главе 3 «Текстовая информация и компьютер» | §13-17 |
| 21 | Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и текстовые редакторы»  | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР |  | Итоговый тест к главе 3 «текстовая информация и компьютер» |  |
| 22 | Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики | Теория | Учебник, ЦОР |  |  | §18,21 Д/з№14 |
| 23 | Графические редакторы растрового типа | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Работа с растровым графическим редактором Выполнение итогового практического задания №11 |  | §22 |
| 24 | Кодирование изображения | Практика | Компьютер, ЦОР | Выполнение итогового практического задания №10 |  | §20 Д/з№13 |
| 25 | Векторная графика | практика | Учебник, ЦОР | Работа с векторным графическим редактором Выполнение итогового практического задания №12 |  | §21 |
| 26 | Технические средства компьютерной графики | Практика | Компьютер, ЦОР | Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе Выполнение итогового практического задания №9 | Кроссворд по теме «графическая информация и компьютер» | §19 |
| 27 | Понятие мультимедиа. Компьютерные презентации | Теория | Компьютер, ЦОР |  |  | §26 |
| 28 | Компьютерные презентации | Практика | Компьютер, ЦОР | Создание презентации с использованием текста, графики и звука Выполнение итогового практического задания №13 |  | §26 |
| 29 | Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа | Теория | Учебник, ЦОР |  |  | §24-25 Д/з№15 |
| 30 | Технология мультимедиа | Практика | Компьютер, ЦОР | Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок). Выполнение итогового практического задания №14 | Кроссворд по теме «Технологии мультимедиа» | §26 |
| 31 | Технология мультимедиа | Практика | компьютер, ЦОР |  | Тренировочный тест к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 «Технология мультимедиа» | §18-26 |
| 32 | Итоговое тестирование к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 «Технология мультимедиа» | Практика | Компьютер, ЦОР |  |  |  |
| 33 | Повторение учебного материала изученного за год | Теория + практика | Учебник, ЦОР |  | Тренировочный тест по курсу 8 класса | §1-26 |
| 34 | Итоговое тестирование по курсу 8 класса | Практика | Учебник, ЦОР |  | Итоговый тест по курсу 8 класса |  |
| 35 | Повторение учебного материала изученного за год | Теория | Учебник, ЦОР |  |  | §1-26 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 22 | Логические операции. Сложные условия поиска | Практика | Компьютер, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах» | § 14 Д/з№10 |
| 23 | Формирование сложных запросов к готовой базе данных | Практика | Компьютер, ЦОР | Формирование сложных запросов к готовой базе данных Выполнение итогового практического задания №11 |  | § 14 |
| 24 | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки |  | Компьютер, ЦОР |  | Тренировочный тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в бахзах данных»Кроссворд по теме : «СУБД и базы данных» | § 15 Д/з№11 |
| 25 | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение Выполнение итогового практического задания №12 |  | § 15 |
| 26 | Итоговая работа по базам данных | Теория | Учебник, ЦОР | Итоговая работа по базам данных Выполнение итогового практического задания №13 | Тренировочный тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в бахзах данных» | § §10 - 15  |
| 27 | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных». | Итоговое | Компьютер, ЦОР |  | Итоговый тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в бахзах данных» | § §10 - 15  |
| 28 | Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера | Теория | Учебник, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» | § 16 Д/з№12 |
| 29 | Представление чисел в памяти компьютера | Практика | Компьютер, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «Представление чисел»Тренировочный тест «Двоичная система и представление числе в памяти компьютера» | § 17 Д/з№13 |
| 30 | Табличные расчёты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц . | Теория | Учебник, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «электронные таблицы. Запись формул» | § §18, 19 Д/з№14 |
| 31 | Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. | Практика | Компьютер, ЦОР | Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование. Выполнение итогового практического задания №14 |  | § §18, 19  |
| 32 | Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы | Теория + практика | Учебник, компьютер, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «Статистические функции в электронных таблицах» | § 20 Д/з№15 |
| 33 | Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц | Практика | Компьютер, ЦОР | Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц Выполнение итогового практического задания №15 | Тренировочный тест «Формулы в электронной таблице» | § 20  |
| 34 | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени. | Практика | Компьютер, ЦОР |  | Интерактивный задачник, раздел «Логические формулы в электронных таблицах» | § §21, 22 Д/з№16 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Класс | Всего кол-во часов | Кол-во часов в неделю | Количество | Автор учебника, год издания |
|  |  |  |  | контрольных работ | зачетов | тестовых заданий | лабораторных, практических работ |  |
| Информатика и ИКТ | 8 | 35 | 1 | 5 | - | 4 | 14 | И.Г. Семакин, 2007 |

.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

 Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

 Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

 ***При тестировании*** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Отметка |
| 95% и более | отлично |
| 80-94%% | хорошо |
| 66-79%% | удовлетворительно |
| менее 66% | неудовлетворительно |

***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

 Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

 Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

* *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
* *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
* *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
* *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

 Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

 Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

* «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
* «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий
* ;
* «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):
* «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

 ***Устный опрос*** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов учащихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

 Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4,.* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1»* ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

- отказался отвечать на вопросы учителя.

 **Источники информации и средства обучения.**

***I. Учебно-методический комплект***

***8 класс***

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2007. – 176 с: ил.
2. Задачник-практикум по информатике в И ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

***9 класс***

1. Информатика. Базовый курс. 9 класс / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 359 е.: ил
2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И. Г.)

***II. Литература для учителя.***

1. Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М,: Лаборатория Базовых Знаний. 2000.
2. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)