

Пояснительная записка

Настоящая программа по информатике для 9 класса составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования ; (2004)

- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям. (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312 )

- Программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) И. Г. Семакина, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова.

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 учебный год;

- учебного плана на 2013-2014 учебный год МБОУ «Кузкеевская СОШ».

Для реализации программы используются учебники:

1. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008.
2. Задачник-практикум по информатике в 2 т.Т.1 /Л.А.Залогова (и др.); под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – 4-е изд.-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012
3. Задачник-практикум по информатике в 2 т.Т.2 /Л.А.Залогова (и др.); под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. – 4-е изд.-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2012

Основное содержание курса (8-9 классы) общего образования по информатике и информационным технологиям, в целом за 2 года обучения рассчитано на 105 часов, из них в 8 классе – 35 часов (1 ч. в неделю) и в 9 классе – 70 часов (2 ч. в неделю). В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недели в 9-х классах, то на программу в 9 классе вместо 70 часов отводится всего 68 часов. Уменьшение часов происходит за счет резерва времени.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.). В соответствии с Базисным учебным планом (федеральный компонент), курс рассчитан на изучение в 8-9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 105 учебных часов.

Изучение базового курса ориентировано на использование учащимися учебника для 9 класса и задачника- практикума. Учебники построены по двухуровневому принципу: материал, соответствующий обязательному содержанию базового курса, излагается в первой части книги. Часть вторая содержит дополнительный материал, расширяющий содержание разделов первой части учебника, и может использоваться при изучении курса по углубленному варианту.

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.

Содержание данной программы согласовано с содержанием Примерной программы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в данной программе нет отдельного раздела «Представление информации». Однако все вопросы этого раздела из Примерной программы раскрываются в содержании других разделов базового курса. Представление различных типов данных излагается в разделах, относящихся к тем видам ИКТ, в которых эти данные используются. Такое расположение материала способствует лучшему формированию в сознании учеников связи между принципами представления данных разного типа в компьютерной памяти и технологиями работы с ними.

Вопросы, содержащиеся в разделе Примерной программы «Алгоритмы и исполнители» в настоящей программе включены  
в два раздела: «Управление и алгоритмы» и «Программное управление работой компьютера». Кроме того, в первом из этих  
двух разделов рассматривается кибернетическая модель управления, которая в Примерной программе включена в раздел «Формализация и моделирование». В рабочей программе изучение материала выстроено в соответствии с порядком его изложения в учебнике, 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, уроки для решения задач и повторения.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере. Предусмотрен резерв учебного времени.

***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 классе 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.

**Содержание образовательной программы.**

**Общее число часов -63, резерв – 5 часов.**

**1. Передача информации в компьютерных сетях – 10часов.(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.

**2. Информационное моделирование – 5часов.(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

**3. Хранение и обработка информации в базах данных – 11 часов.(5+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 Набережные Челны в Интернете).

**4.Табличные вычисления на компьютере – 9 часов.(4+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.

**5. Управление и алгоритмы – 9 часов.(3+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).

**6. Программное управление работой компьютера 12 часов.(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.

**7. Информационные технологии и общество .4 часа.**

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.

**8. Решение задач по различным темам курса, повторение. 7 часов.**

**9. Итоговая контрольная работа 1 час.**

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Кузкеевская СОШ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись Ф.И.О.

**Календарно-тематический план**

**Мингалимовой Резеды Рашитовны** учителя информатики на 2013-14 учебный год

План составлен на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования ;

- Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312 )

- Программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) И. Г. Семакина, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова.

- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 учебный год;

- базисного учебного плана на 2013-2014 учебный год.

- учебного плана на 2013-2014 учебный год МБОУ «Кузкеевская СОШ».

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предмет | Класс | Всего кол-во часов | Кол-во часов в неделю | Количество | | | Название, автор учебника, издательство,  год издания, уровень. |
|  |  |  |  | Тестовых работ |  | Практических заданий |  |
| Информатика | 9 | 68 | 2 | 7 |  | 17 | Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009.» |

**Методическая тема на 2013-14 учебный год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Районная** | **Школьная** | **Учителя** |
| Повышение качества естественно-математического образования через эффективное использование современных технологий и внедрение новых обучающих структур в практику обучения. | Повышение познавательной активности и самостоятельности учащихся на уроках и во внеклассных мероприятиях. | Повышение качества образования через эффективное использование на уроках информатики и ИКТ современных технологий и внедрение новых обучающих структур в практику обучения. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Количество часов |  | |  | Планируемые результаты усвоения материала | | | Контрольно-измерительные материалы |
| Календаные  сроки | Фактические  сроки | | знания | умения | Общие учебные умения, навыки и способы деятельности |
|  | **1 четверть 18 часов**  **1 модуль. Передача информации в компьютерных сетях(10 часов)** |  |  |  | |  | | |  |
| 1 | Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппарат­ное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Ско­рость передачи данных | 1 | 2.09 |  | | Знать виды компьютерных сетей; локальная сеть кабинета информатики и ИКТ;  уметь использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам; | | | Беседа. ДР №1 |
| 2 | Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. ПР №1 «Работа в локальной сети». | 1 | 5.09 |  | | Знать основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;  назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;  Уметь работать в локальной сети кабинета информатики и ИКТ | | | ПР |
| 3 | Электронная почта, телеконференции, обмен файлами. | 1 | 9.09 |  | | Уметь пользоваться электронной почтой | | | Фронтальный опрос. ДР №2 |
| 4 | Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой». | 1 | 12.09 |  | | Уметь пользоваться электронной почтой и файловыми архивами; | | | ПР |
| 5 | Служба World Wide Web. Поиск информации в сети Интернет. | 1 | 16.09 |  | | Сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников  Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм. | | | Фронтальный опрос |
| 6 | Практическая работа №3 «Работа с WWW: использование URL-адре­са и гиперссылок, сохранение информа­ции на локальном диске | 1 | 19.09 |  | | Знать приёмы работы с WWW | | | ПР |
| 7 | Практическая работа №4 «Поиск информации в Интернет с использованием поисковых систем». | 1 | 23.09 |  | | Работа в браузере;  уметь осуществлять поиск информации в сети Интернет | | | Доклад, реферат  ПР |
| 8 | Практическая работа №5.Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора | 1 | 26.09 |  | | Уметь создавать Web-страницы в приложении Word | | | Тест  ПР |
| 9 | Практическая работа №6. Итоговая практическая работа по теме « | 1 | 30.09 |  | | знать способы оформления Web-страницы | | | Тест  ПР |
| 10 | *Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях.»* | 1 | 3.10 |  | |  | | | КР |
|  | ***Модуль 2. Информационное моделирование.(5 часов)*** |  |  |  | |  | | |  |
| 11 | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели | 1 | 7.10 |  | | Знать понятие модели, классификацию моделей; типы информационных моделей. | | | Беседа |
| 12 | Табличные модели. | 1 | 10.10 |  | | Знать табличные модели. | | | Фронтальный опрос |
| 13 | Информационное моделирование на компьютере. | 1 | 14.10 |  | | Разработка схемы моделирования для любой задачи; выделение объекта управления и управляющего воздействия | | | Тест |
| 14 | Практическая работа №7 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью» | 1 | 17.10 |  | | Построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере | | | ПР №7 |
| 15 | Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование» | 1 | 21.10 |  | |  | | | Дополнительные материалы. |
|  | **Модуль 3.Хранение и обработка информации в базах данных.(11 часов)** |  |  |  | |  | | |  |
| 16 | Базы данных и информационные системы. Реляционные базы данных. | 1 | 24.10 |  | | Иметь представление о базах данных, определять и находить основные элементы БД | | | Беседа |
| 17 | Назначение СУБД. | 1 | 28.10 |  | | Знать назначение СУБД, иметь понятие о Ms Access. | | | Беседа  ПР |
| 18 | Создание, заполнение и редактирование баз данных | 1 | 31.10 |  | | Иметь представление о реляционной базе данных. | | | ПР |
| 19 | Практическая работа №8. «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере». | 1 | 14.11 |  | | Создавать структуру базы данных, просматривать, редактировать, сохранять записи в БД. | | | ПР №8 |
| 20 | Условия поиска информации, простые логические выражения. | 1 | 18.11 |  | | Уметь задавать условия поиска информации; записывать простые логические значения. | | | Индивиду-альная работа |
| 21 | Практическая работа №9. Формирование простых запросов к гото­вой базе данных |  | 21.11 |  | |  | | | ПР №9 |
| 22 | Логические операции. Сложные условия поиска | 1 | 25.11 |  | | Уметь задавать условия поиска информации; записывать сложные логические значения. | | | Индивиду-альная работа |
| 23 | Формирование сложных запросов к гото­вой базе данных | 1 | 28.11 |  | | Уметь выполнять поиск записей в готовой базе данных; формировать запросы в БД. | | | ПР |
| 24 | Сортировка записей, простые и состав­ные ключи сортировки. | 1 | 2.12 |  | | Уметь сортировать данные в таблице, используя СУБД Ms Access.  Уметь искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; | | | Работа с карточками |
| 25 | Практическая работа №10. Итоговая работа по базам данных. | 1 | 5.12 |  | | Уметь создавать запросы на добавление, удаление и изменение данных в БД. | | | ПР №10 |
| 26 | *Тестирование. Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных»* | 1 | 9.12 |  | |  | | | Тест |
|  | ***Модуль 4.Табличные вычисления на компьютере.(9 часов)*** |  |  |  | |  | | |  |
| 27 | Двоичная система счисления  Представление чисел в памяти компьютера | 1 | **12.12** |  | | Записывать числа в римской системе счисления, записывать последовательность чисел в заданной системе счисления. Переводить числа в двоичный код, из двоичной системы счисления в десятичную. | | | Фронтальная беседа |
| 28 | Представление чисел в памяти компьютера | 1 | 16.12 |  | | Переводить числа в двоичный код, из двоичной системы счисления в десятичную. | | | Объяснение учителя |
| 29 | Табличные расчеты и электронные табли­цы. Структура электронных таблиц. Дан­ные в электронных таблицах: числа, тек­сты, формулы. Правила заполнения таб­лиц. | 1 | 19.12 |  | | Знать, что такое электронная таблица. | | | Практикум. |
| 30 | Практическая работа №11. Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копи­рование | 1 | 23.12 |  | | Уметь создавать электронную таблицу и работать в Excel. | | | Практикум.  ПР №11 |
| 31 | Понятие диапазона. Встроенные функ­ции. Относительная адресация. Сорти­ровка таблицы | 1 | 23.12 |  | | Знать понятие диапазона. Встроенные функ­ции. Относительная адресация. Сорти­ровка таблицы | | | Работа под руководством учителя. ПР |
| 32 | Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адреса­ция. Функция времени | 1 | 26.12 |  | | Знать области применения деловой графики  Уметь различать абсолютные и относительные ссылки, записывать формулы. | | | Самостоя-тельная работа(ПР) |
| 33 | Практическая работа №12. Построение графиков и диаграмм. Испо­льзование логических функций и услов­ной функции. Использование абсолютной адресации | 1 | 13.01 |  | | Уметь создавать и редактировать диаграммы; | | | Практикум |
| 34 | Математическое моделирование с ис­пользованием электронных таблиц. Ими­тационные модели | 1 | 16.01 |  | | Уметь создавать заполнять, редактировать электронную таблицу, форматировать ЭТ. | | | Беседа |
| 35 | Тестирование. Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере». | 1 | 20.01 |  | | Уметь создавать электронную таблицу и работать в Excel. | | | Тестирование |
|  | **Модуль 5.Управление и алгоритмы.(9 часов)** |  |  |  | |  | | |  |
| 36 | Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи. Понятие алгоритма и его свойства. | 1 | 23.01 |  | | Знать определение алгоритма, его свойства и способы записи, блок-схемы. | | | ПР |
| 37 | Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы. Работа с учебным исполнителем алгорит­мов: построение линейных алгоритмов | 1 | 27.01 |  | | Иметь представление об исполнителях. Уметь приводить примеры исполнителей. | | | Индивиду-альный опрос |
| 38 | Вспомогательные алгоритмы. Метод по­следовательной детализации и сбороч­ный метод | 1 | 30.01 |  | | Иметь представление об исполнителях. Уметь приводить примеры исполнителей.  Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем); | | | ПР |
| 39 | Работа с учебным исполнителем алгорит­мов: использование вспомогательных ал­горитмов | 1 | 3.02 |  | | Уметь осуществлять разработку линейного алгоритма с использованием математических функций;  Знать основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма; | | | Письменный опрос |
| 40 | Управление с обратной связью. Язык блок-схем. Использование циклов с пре­дусловием | 1 | 6.02 |  | | Знать алгоритмическую конструкцию: ветвление. Уметь осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма с использованием логических функций. | | | Экспресс-опрос по карточкам.  ПР |
| 41 | Работа с циклами | 1 | 10.02 |  | | Знать алгоритмическую конструкцию цикл. Уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора. | | | Экспресс-опрос по карточкам.  ПР |
| 42 | Ветвления. Использование двухшаговой детализации | 1 | 13.02 |  | | Знать понятие вспомогательного алгоритма. Уметь осуществлять разбиение задачи на подзадачи, использовать вспомогательный алгоритм. | | | Самостоя-тельная работа |
| 43 | Использование метода последователь­ной детализации для построения алго­ритма. Использование ветвлений | 1 | 17.02 |  | | Уметь решать задачи на алгоритмы | | | Индивиду-альная работа (ПР) |
| 44 | Зачетное задание по алгоритмизации | 1 | 20.02 |  | |  | | | ПР |
|  | **Модуль 6. Программное управление работой компьютера.(12 часов)** |  |  |  | |  | | |  |
| 45 | Понятие программирования. Системы программирования. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вы­вод данных | 1 | 24.02 |  | | Знать понятие алгоритма. | | | Беседа |
| 46 | Возникновение и назначение языка Пас­каль. Структура программы на языке Пас­каль. Операторы ввода, вывода, присваи­вания. Линейные вычислительные алго­ритмы | 1 | 27.02 |  | | Знать алфавит языка Pascal Разработка и запись на языке программирования Pascal типовых алгоритмов. Знать типы данных, уметь описывать типы данных языка Паскаль. | | | Тест |
| 47 | Работа с готовыми программами на язы­ке Паскаль: отладка, выполнение, тести­рование. Разработка линейных алгорит­мов | 1 | 3.03 |  | | Знать операции языка Паскаль. | | | Самост.  работа. ПР |
| 48 | Оператор ветвления. Программирование диалога с компьютером | 1 | 6.03 |  | | Уметь записывать математические функции в языке Паскаль. | | | Мини-тест |
| 49 | Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вы­вода, присваивания и простых ветвлений | 1 | 10.03 |  | | Уметь составлять программы для решения задач на линейные и условные операторы. | | | Простейшие программы |
| **50** | Логические операции. Разработка про­граммы с использование оператора ветв­ления и логических операций | 1 | 13.03 |  | |  | | | ПР |
| 51 | Практическая работа №13..Циклы на языке Паскаль | 1 | 17.03 |  | | Знать основную структуру условного оператора. Уметь применять условный оператор для решения задач. | | | Практическая работа в среде Паскаль |
| 52 | Практическая работа № 14.Разработка программ с использованием цикла с предусловием | 1 | 20.03 |  | | Знать основную структуру составного оператора. Уметь применять составной оператор для решения задач. | | | Практическая работа в среде Паскаль. №14 |
| 53 | Практическая работа № 15.Одномерные массивы в Паскале | 1 | 3.04 |  | | Знать основную структуру оператора выбора. Уметь применять оператор выбора для решения задач. | | | Практическая работа в среде Паскаль.№15 |
| 54 | Практическая работа № 16.Разработка программ с использованием одномерных массивов на языке Паскаль | 1 | 7.04 |  | | Знать основные циклические схемы. Уметь составлять программы для решения задач на циклы. | | | Фронтальный опрос.  ПР №16 |
| 55 | Практическая работа № 17.Понятие случайного числа. Датчик слу­чайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве | 1 | 10.04 |  | | Знать основные циклические схемы. Уметь составлять про-граммы для задач на циклы. | | | ПР в среде Паскаль |
| 56 | Тестирование по модулю 6. | 1 | 14.04 |  | | Уметь составлять программы для решения задач. | | | Тестирование |
|  | ***Модуль 7.Информационные технологии и общество.(4 часа)*** | 8 |  |  | |  | | |  |
| 57 | Предыстория информационных техноло­гий. История чисел и систем счисления | 1 | 17.04 |  | | Знать назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий | | | Беседа, доклад, реферат |
| 58 | История ЭВМ и ИКТ | 1 | 21.04 |  | | Умение различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы | | | Доклад, реферат |
| 59 | Информационные ресурсы современного общества. Проблемы безопасности ин­формации, этические и правовые нормы в информационной сфере | 1 | 24.04 |  | | Умение определять основные компоненты информационной культуры человека | | | Доклад, реферат |
| 60 | Тестирование по модулю 7. | 1 | 28.04 |  | |  | | | Тестирование |
| 61 | Дополнительный материал: архиваторы и их использование | 1 | 1.05 |  | |  | | |  |
| 62 | Подготовка к тестированию по курсу 9 класса. |  | 5.05 |  | |  | | | Тренировочный тест |
| 63 | Решение задач по теме «Измерение информации». |  | 8.05 |  | |  | | | Тестирование |
| 64 | Решение задач на кодирование информации. |  | 12.05 |  | |  | | | КИМ |
| 65 | Решение задач на алгоритмирование. |  | 15.05 |  | |  | | | КИМ |
| 66 | Подготовка к тестированию по курсу 9 класса. |  | 19.05 |  | |  | | | Тренировочный тест |
| 67 | Подготовка к тестированию по курсу 9 класса. |  | 22.05 |  | |  | | | Тренировочный тест |
| 68 | **Итоговое тестирование** |  | 24.05 |  | |  | | |  |

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

**знать/понимать**

* сущность понятия «информация», её основные виды:
* виды 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;
* назначение и принципы работы компьютерных сетей;

• основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

• программный принцип работы компьютера;

• назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий:

• назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;

• области применения моделирования объектов и процессов;

**уметь**

• использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;

• представлять числа в различных системах счисления;

• выполнять и строить простые алгоритмы;

• использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

• 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 и использовать различные формы представления информации: формулы графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;

• искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

• пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);

• следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

• создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);

• проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов процессов;

• создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

• организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

**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):

***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.

**График проведения контрольных работ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  к/р | Тема | Продол-житель-ность  (мин.) | Дата проведения | |
| По плану | Фактические сроки |
| 1 | Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях.» | 45 | 3.10 | 3.10 |
| 2 | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» | 45 | 9.12 | 9.12 |
| 3 | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере». | 45 | 20.12 | 20.12 |
| 4 | Зачетное задание по алгоритмизации | 45 | 20.02 |  |
| 5 | Тестирование по модулю 6. | 45 | 14.04 |  |
| 6 | Тестирование по модулю 7. | 45 | 28.04 |  |
| 7 | Итоговое тестирование | 45 | 24.05 |  |

**Источники информации и средства обучения.**

***Литература для учителя.***

1. Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009.»
2. Задачник-практикум по информатике в I ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2012

3.Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2012

4.Цифровые образовательные ресурсы: «Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л. [**http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/**](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66/)

***Технические средства обучения.***

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем ASDL
5. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
6. Сканер.
7. Web-камера.
8. Локальная вычислительная сеть.

***VI. Программные средства.***

1. Операционная система WindowsХР.
2. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0
3. Программа-архиватор WinRar.
4. Интегрированное офисное приложение МsOffice2010.
5. Программа-переводчик.
6. Система оптического распознавания текста АВВYYFineReader8.0 Sprint.
7. Мультимедиа проигрыватель.
8. Система программирования TurboPascal.