****

****

Пояснительная записка

Рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и программы курса Информатика и ИКТ для основной школы

Данная рабочая программа по информатике и информационно-коммуникационным технологиям разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
3. Государственный образовательный стандарт основного общего и среднего (полного) общего образования;
4. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009).
5. Обязательный минимум содержания основного общего курса информатики;
6. Концепция модернизации Российского образования на период до 2010 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.12.2001 № 1756-р;

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики на ступени основного общего образования отводится не менее 210 часов.

Основная цель курса – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий. Умея работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных; электронными таблицами, информационными системами, человек приобретает новое видение мира. Обучение направлено на приобретение у учащихся знаний об устройстве персонального компьютера, системах счисления, формирование представлений о сущности информации и информационных процессов, развитие алгоритмического мышления, знакомство учащихся с современными информационными технологиями.

Основная задача программы - обеспечить овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира; значение информационных технологий.

***Изучение информатики и информационно-коммуникационных тех­нологий на ступени основного общего образования 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (15-25 мин), направленных на отработку от­дельных технологических приемов, и практикумов — интегри­рованных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и инте­ресного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного ма­териала и заданий из других предметных областей.

Основным результатом обучения является достижение базовой информационно-коммуникационной компетентности учащегося.

Для реализации программы «Информатика и ИКТ» используется УМК Босовой Л.А.

Цели обучения информатике и информационно-коммуникационным технологиям**:**

* обеспечить вхождение учащихся в информационное общество.
* научить учащихся пользоваться массовым ПО (текстовый редактор, графический редактор и др.).
* формировать пользовательские навыки для введения компьютера в учебную деятельность.
* формировать у школьника представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
* формировать у учащихся готовности к информационно – учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
* пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
* развитие творческих и познавательных способностей учащихся.

В результате обучения информатике обучаемые должны:

***знать и уметь:***

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать программы из меню Пуск;
* уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
* уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
* знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

Поскольку оптимальная длительность работы за компьютером обучающихся не должна превышать 10-20 минут, уроки предусматриваются комбинированные, со сменой методов обучения и деятельности обучающихся.

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* групповые;
* фронтальные;
* практикумы.

 **Формы контроля ЗУН (ов);**

* наблюдение;
* беседа;
* фронтальный опрос;
* контрольная работа;
* практикум.

**Перечень средств ИКТ, используемых для реализации настоящей программы:**

**Аппаратные средства:**

* мультимедийные ПК;
* локальная сеть;
* глобальная сеть;
* мультимедийный проектор;
* принтер;
* сканер.

**Программные средства:**

* операционная система Windows 7 Профессиональная;
* полный пакт офисных приложений MicrosoftOffice 2010;
* растровые и векторные графические редакторы;
* архиватор 7-zip.
* Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
* Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).

Пояснительная записка

к рабочей программе по информатике и ИКТ

в 8 классе

Рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 8 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 г. и программы курса Информатика и ИКТ для основной школы (8–9 классы) Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой.

Программа рассчитана на 36 часов (1 час в неделю).

Цель: подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Задачи:

* Освоение знаний, составляющих основу научных представленийоб информации, информационных процессах, текстовой информации, графической информации, технологиях мультимедиа.
* Овладение умениями работать с различными видами информациис 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.

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования, имеет большую практическую направленность.

**В результате изучения информатики в 8 классе *обучающиеся должны***

***знать:***

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* алфавитный способ измерения количества информации;
* программный принцип работы компьютера;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь:**

* 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;
* создавать информационные объекты, в том числе:

- 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 презентации на основе шаблонов;

* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); 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 информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

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

**Список литературы**

**Для обучающихся:**

1. Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ. 8 класс – М.: «Лаборатория Базовых Знаний»,2011
2. Рабочая тетрадь Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ.8 класс – М.: «Лаборатория Базовых Знаний»,2011

**Для учителя:**

1. Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование 8-9 классы – М.: «Лаборатория Базовых Знаний»,2012
2. Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 8 класс/ Сост.М.В Соловьева – М.: ВАКО,2012.

**Содержание учебного материала
 8 класс**

| **№ раздела № урока** | **Наименование раздела, темы** | **Дидактические единицы, раскрывающие содержание регионального компонента** | **Наименование лабораторных, практических и иных видов занятий** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **«Информация и информационные процессы» (9 часов)**
 |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. |  |  |
| 2. | Информация и её свойства |  |  |
| 3. | Представление информации |  | Практическая работа №1 «Ввод символов» |
| 4. | Дискретная форма представления информации |  |  |
| 5. | Единицы измерения информации |  |  |
| 6. | Информационные процессы. Обработка информации. |  |  |
| 7 | Информационные процессы. Хранение и передача информации.**РК** | Хранение, передача |  |
| 8. | Всемирная паутина как информационное хранилище. |  | Практическая работа №1 «Ввод символов» |
| 9. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа |  |  |
| 1. **«Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» (7 часов)**
 |
| 10. | Основные компоненты компьютера |  |  |
| 11. | Персональный компьютер.  |  |  |
| 12. | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение |  |  |
| 13. | Системы программирования и прикладное программное обеспечение |  |  |
| 14. | Файлы и файловые структуры |  |  |
| 15. | Пользовательский интерфейс |  |  |
| 16. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа |  |  |
| 1. **«Обработка графической информации» (4 часа)**
 |
| 17. | Формирование изображения на экране компьютера |  | Практическая работа №2 «Обработка графической информации» |
| 18. | Компьютерная графика |  | Практическая работа №2 «Обработка графической информации» |
| 19. | Создание графических изображений  |  | Практическая работа №2 «Обработка графической информации» |
| 20. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа |  | Практическая работа №2 «Обработка графической информации» |
| 1. **«Обработка текстовой информации» (9 часов)**
 |
| 21. | Текстовые документы и технологии их создания |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 22. | Создание текстовых документов на компьютере |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 23. | Прямое форматирование |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 24. | Стилевое форматирование |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 25.  | Визуализация информации в текстовых документах |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 26. | Распознавание текста и системы компьютерного перевода |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 27. | Оценка количественных параметров текстовых документов |  | Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» |
| 28. | Оформление реферата «История вычислительной техники» |  |  |
| 29. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа. |  |  |
| 1. **«Мультимедиа» (4 часа)**
 |
| 30. | Технология мультимедиа.  |  |  |
| 31. | Компьютерные презентации |  |  |
| 32-33. | Создание мультимедийной презентации |  | Практическая работа №3 |
| 34. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа  |  |  |
| **Итоговое повторение (2 часа)** |
| 35. | Основные понятия курса. |  |  |
| 36. | Итоговое тестирование. |  |  |

**Тематический план**

**8 класс**

| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во** **часов** | **В том числе на лабораторные и практические занятия** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **«Информация и информационные процессы»**
 | **9** | **2** |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 |  |
| 2. | Информация и её свойства | 1 |  |
| 3. | Представление информацииПрактическая работа №1 «Ввод символов» | 1 | 1 |
| 4. | Дискретная форма представления информации | 1 |  |
| 5. | Единицы измерения информации | 1 |  |
| 6. | Информационные процессы. Обработка информации. | 1 |  |
| 7 | Информационные процессы. Хранение и передача информации. | 1 |  |
| 8. | Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа №1 «Ввод символов» | 1 | 1 |
| 9. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа | 1 |  |
| **2. «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»** | **7** | **-** |
| 10. | Основные компоненты компьютера | 1 |  |
| 11. | Персональный компьютер.  | 1 |  |
| 12. | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение | 1 |  |
| 13. | Системы программирования и прикладное программное обеспечение | 1 |  |
| 14. | Файлы и файловые структуры | 1 |  |
| 15. | Пользовательский интерфейс | 1 |  |
| 16. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа | 1 |  |
| **3. «Обработка графической информации»** | **4** | **4** |
| 17. | Формирование изображения на экране компьютера Практическая работа №2 «Обработка графической информации» | 1 | 1 |
| 18. | Компьютерная графикаПрактическая работа №2 «Обработка графической информации» | 1 | 1 |
| 19. | Создание графических изображений Практическая работа №2 «Обработка графической информации» | 1 | 1 |
| 20. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работаПрактическая работа №2 «Обработка графической информации» | 1 | 1 |
| **4. «Обработка текстовой информации»** | **9** | **7** |
| 21. | Текстовые документы и технологии их создания Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 22. | Создание текстовых документов на компьютере Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 23. | Прямое форматированиеПрактическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 24. | Стилевое форматированиеПрактическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 25.  | Визуализация информации в текстовых документах Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 26. | Распознавание текста и системы компьютерного перевода Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 27. | Оценка количественных параметров текстовых документов Практическая работа №2 «Обработка текстовой информации» | 1 | 1 |
| 28. | Оформление реферата «История вычислительной техники» | 1 |  |
| 29. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа. | 1 |  |
| **5. «Мультимедиа»** | **4** | **2** |
| 30. | Технология мультимедиа.  | 1 |  |
| 31. | Компьютерные презентации | 1 | 1 |
| 32-33. | Создание мультимедийной презентации | 2 | 2 |
| 34. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа  | 1 |  |
| **Итоговое повторение** | **2** | **-** |
| 35. | Основные понятия курса. | 1 |  |
| 36. | Итоговое тестирование. | 1 |  |

# Программа по информатике и ИКТ для 8 класса рассчитана на 36 часов в год (1 час в неделю).

# Программой предусмотрено проведение:

# – проверочных работ – *6*;

# – практических работ (10-15 мин) – *15*.

Перечень контрольных работ

1. Проверочная работа в форме теста по теме «Информация и информационные процессы».
2. Проверочная работа в форме теста по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».
3. Проверочная работа в форме теста по теме«Обработка графической информации».
4. Проверочная работа в форме теста по теме «Обработка текстовой информации».
5. Проверочная работа в форме теста по теме «Обработка текстовой информации».

Пояснительная записка

к рабочей программе по информатике и ИКТ

в 9 классе

Рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для
9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312
от 09.03.2004 г. и программы курса Информатика и ИКТ для основной школы (8–9 классы) Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю)

Цель: подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Задачи:

* Освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, текстовой информации, графической информации, технологиях мультимедиа.
* 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.

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования, имеет большую практическую направленность.

 **В результате изучения информатики в 9 классе *школьники должны***

***знать:***

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь:**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* 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:

- 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, учебных систем автоматизированного проектирования; 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, цифровым датчиком); 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 и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Список литературы**

**Для обучающихся:**

1. Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ.Учебник для 9 класса. Часть 1 – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012.
2. Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ.Учебник для 9 класса. Часть 2 – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012.
3. Рабочая тетрадь Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ. 9 класс – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний»,2012.

**Для учителя:**

1. Л.Л. Босова, А.Ю.Босова. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование 8-9 классы – М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний»,2012.
2. Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 9 класс / Сост.М.В Соловьева – М.: ВАКО,2012.

**Содержание учебного материала
9 класс**

| **№ раздела № урока** | **Наименование раздела, темы** | **Дидактические единицы, раскрывающие содержание регионального компонента** | **Наименование лабораторных, практических и иных видов занятий** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. |  |  |
| **Тема 1. «Математические основы информатики»** |  |
| 2. | Общие сведения о системах счисления  |  |  |
| 3. | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика |  |  |
| 4. | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления |  |  |
| 5. | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q |  | Практическая работа №1. Работа с интерактивным задачником. |
| 6. | Представление целых чисел |  |  |
| 7 | Представление вещественных чисел |  | Практическая работа №2. Представление вещественных чисел |
| 8. | Высказывание. Логические операции.  |  |  |
| 9. | Построение таблиц истинности для логических выражений |  | Практическая работа №3. Построение таблиц истинности для логических выражений |
| 10. | Свойства логических операций.  |  |  |
| 11. | Решение логических задач |  | Практическая работа №4. Решение логических задач |
| 12. | Логические элементы |  |  |
| 13. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа |  |  |
| **Тема2. «Моделирование и формализация»** |  |
| 14. | Моделирование как метод познания |  |  |
| 15. | Знаковые модели |  |  |
| 16. | Графические модели |  | Практическая работа №5. Построение графических моделей |
| 17. | Табличные модели |  | Практическая работа №6. Построение табличных моделей |
| 18. | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.**РК** | База данных | Практическая работа №7. Реляционные базы данных. |
| 19. | Система управления базами данных. **РК** | Система управления базами данных | Практическая работа №8. Система управления базами данных |
| 20. | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. |  | Практическая работа №9. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. |
| 21. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа |  |  |
| **Тема 3. «Основы алгоритмизации»** |  |
| 22. | Алгоритмы и исполнители |  |  |
| 23. | Способы записи алгоритмов |  |  |
| 24. | Объекты алгоритмов |  |  |
| 25. | Алгоритмическая конструкция «следование». |  | Практическая работа №10. Составление линейных алгоритмов. |
| 26. | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. |  | Практическая работа №11. Составление разветвляющихся алгоритмов. |
| 27. | Сокращённая форма ветвления. |  | Практическая работа №12. Составление разветвляющихся алгоритмов. |
| 28. | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. |  | Практическая работа №13. Составление циклических алгоритмов. |
| 29. | Цикл с заданным условием окончания работы. |  | Практическая работа №14. Составление циклических алгоритмов. |
| 30. | Цикл с заданным числом повторений. |  | Практическая работа №15. Составление циклических алгоритмов. |
| 31. | Конструирование алгоритмов |  |  |
| 32. | Алгоритмы управления |  |  |
| 33. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа |  |  |
| **Тема 4. «Начала программирования»** |  |
| 34. | Общие сведения о языке программирования Паскаль |  |  |
| 35. | Организация ввода и вывода данных |  | Практическая работа №16.Организация ввода и вывода данных |
| 36. | Программирование как этап решения задачи на компьютере |  | Практическая работа №17. Написание программ на языке Паскаль |
| 37. | Программирование линейных алгоритмов |  | Практическая работа №18. Программирование линейных алгоритмов |
| 38-39.  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. |  | Практическая работа №19. Написание программ разветвляющихся алгоритмов. |
| 40-43. | Программирование циклических алгоритмов |  | Практическая работа №20. Написание программ циклических алгоритмов. |
| 44-47. | Программированиеодномерных массивов целых чисел.  |  | Практическая работа №21. Алгоритмымассива |
| 48. | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль |  | Практическая работа №22. Написание вспомогательных алгоритмов  |
| 49. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа. |  |  |
| **Тема 5. «Обработка числовой информации в электронных таблицах»** |  |
| 50. | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. |  |  |
| 51. | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. |  | Практическая работа №23. Вычисления в электронных таблицах. |
| 52. | Встроенные функции. Логические функции. |  | Практическая работа №24. Использование встроенных функций |
| 53. | Сортировка и поиск данных. |  | Практическая работа №25. Сортировка и поиск данных. |
| 54. | Построение диаграмм и графиков. |  | Практическая работа №26. Построение диаграмм и графиков. |
| 55. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа. |  |  |
| **Тема 6. «Коммуникационные технологии»** |  |
| 56. | Локальные и глобальные компьютерные сети. **РК** | Локальная сеть |  |
| 57. | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера |  |  |
| 58. | Доменная система имён. Протоколы передачи данных.**РК** | Доменная система имён |  |
| 59. | Всемирная паутина. Файловые архивы. |  |  |
| 60. | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. |  |  |
| 61. | Технологии создания сайта. **РК** | Сайт |  |
| 62. | Содержание и структура сайта. |  | Практическая работа №27. Разработка содержания и структуры сайта. |
| 63. | Оформление сайта. |  | Практическая работа №27.Оформление сайта |
| 64. | Размещение сайта в Интернете. |  | Практическая работа №28.Размещение сайта в Интернете. |
| 65. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа. |  |  |
| **Итоговое повторение** |  |
| 66. | Основные понятия курса. |  |  |
| 67. | Основные понятия курса. |  |  |
| 68. | Итоговое тестирование. |  |  |

**Тематический план**

**9 класс**

| **№ п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-во** **часов** | **В том числе на лабораторные и практические занятия** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 |  |
| 1. **«Математические основы информатики»**
 | **12** | **4** |
| 2. | Общие сведения о системах счисления  | 1 |  |
| 3. | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика | 1 |  |
| 4. | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления | 1 |  |
| 5. | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q Практическая работа №1. Перевод целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | 1 | 1 |
| 6. | Представление целых чисел | 1 |  |
| 7 | Представление вещественных чисел Практическая работа №2. Представление вещественных чисел | 1 | 1 |
| 8. | Высказывание. Логические операции.  | 1 |  |
| 9. | Построение таблиц истинности для логических выражений Практическая работа №3. Построение таблиц истинности для логических выражений | 1 | 1 |
| 10. | Свойства логических операций.  | 1 |  |
| 11. | Решение логических задач Практическая работа №4. Решение логических задач | 1 | 1 |
| 12. | Логические элементы | 1 |  |
| 13. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа | 1 |  |
| 1. **«Моделирование и формализация»**
 | 8 | **5** |
| 14. | Моделирование как метод познания | 1 |  |
| 15. | Знаковые модели | 1 |  |
| 16. | Графические моделиПрактическая работа №5. Графические модели | 1 | 1 |
| 17. | Табличные моделиПрактическая работа №6. Табличные модели | 1 | 1 |
| 18. | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. **РК**Практическая работа №7. Реляционные базы данных. | 1 | 1 |
| 19. | Система управления базами данных. **РК**Практическая работа №8. Система управления базами данных | 1 | 1 |
| 20. | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа №9. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. | 1 | 1 |
| 21. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа | 1 |  |
| 1. **«Основы алгоритмизации»**
 | **12** | **6** |
| 22. | Алгоритмы и исполнители | 1 |  |
| 23. | Способы записи алгоритмов | 1 |  |
| 24. | Объекты алгоритмов | 1 |  |
| 25. | Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа №10. Составление линейных алгоритмов. | 1 | 1 |
| 26. | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.Практическая работа №11. Составление разветвляющихся алгоритмов. | 1 | 1 |
| 27. | Сокращённая форма ветвления.Практическая работа №12. Составление разветвляющихся алгоритмов. | 1 | 1 |
| 28. | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.Практическая работа №13. Составление циклических алгоритмов. | 1 | 1 |
| 29. | Цикл с заданным условием окончания работы. Практическая работа №14. Составление циклических алгоритмов. | 1 | 1 |
| 30. | Цикл с заданным числом повторений.Практическая работа №15. Составление циклических алгоритмов. | 1 | 1 |
| 31. | Конструирование алгоритмов | 1 |  |
| 32. | Алгоритмы управления | 1 |  |
| 33. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа | 1 |  |
| 1. **«Начала программирования»**
 | **16** | **12** |
| 34. | Общие сведения о языке программирования Паскаль | 1 |  |
| 35. | Организация ввода и вывода данных | 1 |  |
| 36. | Программирование как этап решения задачи на компьютере | 1 |  |
| 37. | Программирование линейных алгоритмовПрактическая работа №16. Программирование линейных алгоритмов | 1 | 1 |
| 38-39.  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Практическая работа №17. Программирование разветвляющихся алгоритмов.  | 2 | 2 |
| 40-43. | Программирование циклических алгоритмов.Практическая работа №18. Программирование циклических алгоритмов | 4 | 4 |
| 44-47. | Программирование одномерных массивов целых чисел. Практическая работа №20. Алгоритмы массивов | 4 | 4 |
| 48. | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль Практическая работа №21. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль | 1 | 1 |
| 49. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа. | 1 |  |
| 1. **«Обработка числовой информации в электронных таблицах»**
 | **6** | **3** |
| 50. | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. | 1 |  |
| 51. | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.Практическая работа №22. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. | 1 | 1 |
| 52. | Встроенные функции. Логические функции. | 1 |  |
| 53. | Сортировка и поиск данных.Практическая работа №23. Сортировка и поиск данных. | 1 | 1 |
| 54. | Построение диаграмм и графиков.Практическая работа №24. Построение диаграмм и графиков. | 1 | 1 |
| 55. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа. | 1 |  |
| 1. **«Коммуникационные технологии»**
 | **10** | **4** |
| 56. | Локальные и глобальные компьютерные сети. **РК** | 1 |  |
| 57. | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера | 1 |  |
| 58. | Доменная система имён. Протоколы передачи данных. | 1 |  |
| 59. | Всемирная паутина. Файловые архивы. | 1 |  |
| 60. | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. | 1 |  |
| 61. | Технологии создания сайта. Практическая работа №25. Технологии создания сайта. | 1 | 1 |
| 62. | Содержание и структура сайта.Практическая работа №26. Создание сайта. | 1 | 1 |
| 63. | Оформление сайта.Практическая работа №27. Оформление сайта. | 1 | 1 |
| 64. | Размещение сайта в Интернете.Практическая работа №28. Размещение сайта в Интернете. | 1 | 1 |
| 65. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа. | 1 |  |
| **Итоговое повторение** | **3** |  |
| 66. | Основные понятия курса. | 1 |  |
| 67. | Основные понятия курса. | 1 |  |
| 68. | Итоговое тестирование. | 1 |  |

# Программа по информатике и ИКТ для 9 класса рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю). Программой предусмотрено проведение:

# – проверочных работ – *7*;

# – практических работ (10-15 мин) – *34*.

Перечень контрольных работ

1. Проверочная работа в форме теста по теме «Математические основы информатики».
2. Проверочная работа в форме теста по теме «Моделирование и формализация».
3. Проверочная работа в форме теста по теме «Основы алгоритмизации».
4. Проверочная работа в форме теста по теме «Начала программирования».
5. Проверочная работа в форме теста по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».
6. Проверочная работа в форме теста по теме «Коммуникационные технологии».

**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 тестовыми 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.

 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.