[Главная](http://www.uroki.net/index.htm) [Новости](http://www.uroki.net/news.htm) [Документы](http://www.uroki.net/doc.htm) [Сценарии](http://www.uroki.net/scenar.htm) [Мелодии](http://www.uroki.net/melodi.htm) [Софт](http://www.uroki.net/soft.htm) [Авторы](http://www.uroki.net/send.htm) [Контакт](http://www.uroki.net/kont.htm) [Копилка](http://www.uroki.net/kopilka.htm)

[Баннерообмен](http://www.uroki.net/banners.htm)

[**Главная**](http://www.uroki.net/index.htm)**\**[**Документы**](http://www.uroki.net/doc.htm)**\**[**Для учителя информатики**](http://www.uroki.net/docinf.htm)

**При использовании материалов этого сайта -** [**АКТИВНАЯ ССЫЛКА**](http://www.uroki.net/) **и размещение баннера -ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!**

Программа школьного курса

«ИНФОРМАТИКА» 2-9 класс



# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ

**Основная цель изучения информатики в школе – это** развитие компетенций, навыков и аспектов, необходимых для успешной адаптации и участия в современном цифровом мире. Информатика играет важную роль в современном обществе, и ее изучение позволяет учащимся овладеть

цифровыми навыками, понять основы программирования и развить критическое мышление.



Основная цель изучения информатики в школе включает несколько аспектов, которые важны для полноценного развития учащихся и их успешной адаптации в современном информационном обществе.

Рассмотрим три основных аспекта изучения информатики: мировоззренческий, пользовательский и алгоритмический.

**Мировоззренческий аспект изучения информатики** связан с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира и понимания роли информации в управлении. Учащиеся изучают основные закономерности информационных процессов, учатся анализировать информацию, оценивать ее достоверность и использовать ее в принятии решений. Этот аспект развивает у школьников критическое мышление, способность видеть взаимосвязи и влияние информации на различные сферы жизни.

**Пользовательский аспект изучения информатики** направлен на практическую подготовку учащихся в сфере использования новых информационных технологий. Школьники осваивают основы работы с компьютером, операционными системами, текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами и другими программами. Они учатся эффективно и безопасно использовать интернет, осваивают навыки поиска, оценки и обработки информации. Этот аспект помогает учащимся адаптироваться к быстро меняющейся цифровой среде и успешно функционировать в ней.

**Алгоритмический аспект изучения информатики** связан с развитием процедурного мышления учащихся. Они изучают основы программирования и алгоритмического мышления, разрабатывают алгоритмы решения задач и программы для их выполнения. Это развивает

логическое и аналитическое мышление, способность к систематизации и организации информации. Алгоритмический аспект также способствует развитию творческого мышления, поскольку учащиеся могут создавать свои собственные программы и проекты.

В итоге, изучение информатики в школе имеет множество целей, связанных с различными аспектами. Мировоззренческий аспект развивает системное и информационное мышление, пользовательский аспект обеспечивает практическую подготовку к использованию информационных технологий, а алгоритмический аспект развивает процедурное и творческое мышление. Все эти аспекты вместе помогают учащимся адаптироваться к современной информационной среде, эффективно использовать информацию и решать задачи.

## Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно- информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;

пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;

алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников.

## Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

1. Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.
2. Информационное моделирование.
3. Алгоритмизация и программирование.
4. Компьютер как средство обработки информации.
5. Новые информационные технологии обработки информации.

Эти линии носят сквозной характер, т.е. изучаются на всех этапах курса (со 2 по 11 класс).



## Материал курса делится на три уровня, учитывающих возраст учащихся и их подготовку:

1. Первый уровень: начальный (пропедевтический) – 2-6 класс;
2. Второй уровень: базовый – 7-9 класс;
3. Третий уровень: профильный – 10-11 класс.

Курс рассчитан на преподавание в объеме 68 годовых часов (2 недельных часа), которые вводятся в учебный план за счет школьного компонента.

Содержание курса требует обязательного наличия компьютерной техники.

Программа курса для 2-9 классов полностью соответствует обязательному минимуму содержания образования (уровень А), а в старших классах планируется углубленное изучение по профилям для подготовки школьников к профессиональной деятельности.

При составлении программы были использованы программы курса

«Информатика в играх и задачах» (Горячев А.В., Школа 2100), базового курса «Информатика» Семакина И., Шеина Т., а также планирование по учебникам под редакцией профессора Макаровой Н.В. Учебные пособия этих авторов рекомендуется использовать при изучении данного курса.

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Начальный (пропедевтический) уровень

# Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.



## 1) Информация и ее роль в жизни человека. Информационные процессы. Способы представления информации. Кодирование информации. Язык передачи информации. Виды информационных процессов.

Учащиеся должны знать:

какую роль играет информация в жизни человека; понятие «кодирование» информации;

виды информационных процессов; Учащиеся должны уметь:

приводить примеры различных видов информации; кодировать символьную информацию средствами какого-либо алфавита;

определять вид информационного процесса, происходящего в конкретной ситуации.

# Информационное моделирование.

## Объекты: признаки, состав, сравнение, классификация. Информационные модели объектов. Графические информационные модели. Множества. Пересечение, объединение, вложенность множеств.

Учащиеся должны знать:

понятия «существенный признак», «классификация» и уметь их объяснять;

некоторые виды графических моделей: графы, деревья, множества; Учащиеся должны уметь:

определять существенные признаки предмета; описывать состав предмета (в т.ч. в виде схемы);

определять признак, по которому проведена классификация; выполнять классификацию предметов по заданному существенному признаку;

определять и описывать простые случаи взаимного расположения множеств.

## Основные понятия логики. Высказывание. Истинность и ложность высказывания. Логические операции отрицания, конъюнкции, дизъюнкции. Методы решения логических задач (табличный, метод кругов Эйлера).

Учащиеся должны знать:

понятия «высказывания», «истинное высказывание», «ложное высказывание»;

действие логических операций «неверно, что», «и», «или»; методы решения логических задач (табличный, кругов Эйлера);

Учащиеся должны уметь:

определять истинность и ложность высказывания; приводить примеры истинных и ложных высказываний; решать задачи методом таблиц и кругов Эйлера;

строить выигрышную стратегию в играх типа «Цепочка».

# Алгоритмизация и программирование.

## Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Система команд исполнителя. Линейные, разветвляющие и циклические алгоритмы. Вспомогательные алгоритмы (процедуры).

Учащиеся должны знать:

понятия «алгоритм», «исполнитель алгоритма», «программа»; виды алгоритмов;

основные команды исполнителя Черепашка (язык ЛОГО); Учащиеся должны уметь:

определять вид готового алгоритма;

находить ошибки в алгоритме решения задачи;

определять тип алгоритмической структуры, необходимой для решения несложной задачи;

составлять алгоритм, используя СКИ учебного исполнителя.

## Координаты клетки. Числовая ось, отрицательные числа. Координатная плоскость. Координаты точки. Алгоритмы с использованием координат.

Учащиеся должны знать:

понятия «координаты клетки», «координаты точки»;

правило определения и записи координат клетки на шахматной доске, точки на координатной плоскости;

Учащиеся должны уметь:

определять координаты заданных клеток, точек; отмечать клетки, точки с заданными координатами;

использовать команды учебных исполнителей для работы с координатами.

## Симметричные фигуры. Ось симметрии. Симметричные точки на координатной плоскости. Правила построения симметричных фигур. Лабиринты. Правило выхода из лабиринта.

Учащиеся должны знать:

понятия «симметричная фигура», «ось симметрии»; Учащиеся должны уметь:

определять, является ли фигура симметричной;

достраивать фигуру до симметричной, используя данную ось симметрии;

строить фигуру, симметричную данной относительно данной оси симметрии;

находить выход из лабиринта.

# Компьютер как средство обработки информации.

## Краткая история вычислительной техники. Состав персонального компьютера. Освоение клавиатуры компьютера. Представление информации в компьютере.

Учащиеся должны знать:

какими средствами вычислительной техники пользовались люди до появления компьютеров;

название и назначение основных частей персонального компьютера; назначение основных клавиш на клавиатуре;

способ представления информации в компьютере; Учащиеся должны уметь:

включать и выключать компьютер;

пользоваться клавиатурой компьютера для работы с экранным меню, ввода текстовой информации;

пользоваться мышью.

## Хранение информации. Диски и файлы. Имя файла, типы файлов. Файловая система. Дерево диска. Действия с файлами в оболочках операционных систем.

Учащиеся должны знать:

основные виды носителей для хранения информации; понятия «файл», «каталог», «папка», «дерево диска»; правила написания имен файлов (в ОС MS-DOS); основные типы расширений имен файлов;

Учащиеся должны уметь:

определять правильность имени файла, тип файла по его расширению;

находить нужные файлы или папки на диске, запускать или просматривать их;

создавать каталоги, копировать, переименовывать и удалять файлы с помощью программ-оболочек (типа Norton Commander).

# Информационные технологии обработки информации.

## Обработка текстовой информации на компьютере. Текстовые редакторы. Набор, редактирование, сохранение и распечатка текста. Десятипальцевый слепой метод письма.

Учащиеся должны знать:

назначение текстового редактора и сферы его применения; возможности простых текстовых редакторов: Микрон, Блокнот; понятия «редактирование текста», «фрагмент текста»;

Учащиеся должны уметь:

набирать текст в текстовом редакторе, пользуясь десятипальцевым методом письма;

редактировать набранный текст; сохранять текст на диске;

распечатывать текст из файла на принтере.

## Обработка графической информации на компьютере. Графические редакторы. Построение изображений с помощью инструментов графического редактора. Создание графических моделей в ГР.

Учащиеся должны знать:

назначение графического редактора и сферы его применения; возможности простых графических редакторов: Художник, Paint; понятия «панель инструментов», «палитра»;

Учащиеся должны уметь:

создавать рисунок в графическом редакторе, используя основные инструменты;

редактировать рисунок; сохранять рисунок на диске.

## Передача информации в компьютерных сетях. Электронная почта. Глобальная сеть Интернет.

**Гипертексты, переход по гиперссылкам. Адресация в Интернет.**



Учащиеся должны знать:

возможности компьютерных сетей;

понятия «электронное письмо», «электронная почта», «гиперссылка»; правила работы с браузером Internet Explorer;

Учащиеся должны уметь:

находить нужные странички в Интернете по заданному адресу; выполнять переходы по гиперссылкам;

пользоваться электронным почтовым ящиком в Интернете для передачи текстовых файлов и писем с вложениями (графическими файлами).

# Базовый уровень информатики в школе.

1. **Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.**

## Информация и ее виды. Действия с информацией. Информационные процессы. Язык как средство представления информации. Измерение информации: содержательный и алфавитный подходы. Единицы измерения информации.

Учащиеся должны знать:

содержание понятия «информация»; что такое информационные процессы;

какие существуют носители информации;

функции языка как способа представления информации; что такое естественный и формальный языки;

как определяется единица измерения информации – бит при алфавитном и содержательном подходе;

что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;

в каких единицах измеряется скорость передачи информации; Учащиеся должны уметь:

приводить примеры информации информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники; приводить примеры сообщений, несущих 1 бит информации; измерять информационный объем текста;

пересчитывать количество информации в различных единицах.

## Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика.

Учащиеся должны знать:

основные открытия в области хранения, передачи и обработки информации;

что такое система счисления, в чем различие между позиционными и непозиционными системами счисления;

Учащиеся должны уметь:

переводить целые числа из десятичной системы счисления в другие системы и обратно;

выполнять арифметические действия над числами в двоичной системе счисления.

# Информационное моделирование.

## 1) Понятие объекта, модели объекта. Материальные и информационные модели. Системные модели. Формы представления информационных моделей. Адекватность модели. Словесные, графические, табличные и математические модели. Компьютерное моделирование.

Учащиеся должны знать:

понятия «модель», «информационная модель», «система»,

«адекватность модели»;

формы представления информационных моделей; Учащиеся должны уметь:

приводить примеры материальных и информационных моделей; проводить системный анализ объекта с целью построения его информационной модели;

в несложных случаях формализовать «плохо поставленную» задачу и построить модель для ее решения;

проводить компьютерный эксперимент над несложной моделью; ориентироваться в таблично-организованной информации.

# Алгоритмизация и программирование.

## Кибернетика – модели управления. Процессы управления. Обратная связь. Формальный исполнитель. Понятие алгоритма и его свойства. Виды алгоритмов. Алгоритмы работы с величинами.

Учащиеся должны знать:

что такое кибернетика, предмет и задачи этой науки;

сущность кибернетической схемы управления обратной связью; что такое алгоритм управления;

в чем состоят основные свойства алгоритма; способы записи алгоритмов: словесный, блок-схема; виды алгоритмов;

Учащиеся должны уметь:

при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;

пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на формальном алгоритмическом языке.

## Языки программирования высокого уровня: их классификация, понятие о синтаксисе и семантике. Введение в язык программирования Паскаль.

Учащиеся должны знать:

назначение языков программирования;

правила представления данных на языке программирования Паскаль; правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, цикла, ветвления;

правила записи программы;

содержание этапов разработки программы; Учащиеся должны уметь:

работать в среде Турбо-Паскаль;

составлять несложные программы решения вычислительных задач; программировать диалог;

осуществлять отладку и тестирование программы.

# Компьютер как средство обработки информации.

## История развития ЭВМ. Виды современных компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти. Магистрально-модульный принцип построения

**компьютера. Понятие о программном управлении компьютером. Язык машинных команд.**

Учащиеся должны знать:

правила техники безопасности работы на компьютере; состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;

основные характеристики компьютера в целом и его узлов; структуру внутренней памяти компьютера;

типы и свойства устройств внешней памяти;

сущность программного управления работой компьютера; Учащиеся должны уметь:

включать и выключать компьютер; пользоваться клавиатурой и мышью.

## Элементы формальной и математической логики. Логические основы работы компьютера. Логические элементы.

Учащиеся должны знать:

что называется «высказыванием»;

что такое логические операции, как они выполняются; что такое «логический элемент»;

Учащиеся должны уметь:

определять истинность высказываний;

записывать логические выражения с использованием логических операций инверсии, конъюнкции, дизъюнкции, импликации; составлять схему по логическому выражению;

строить таблицу истинности для логического выражения или схемы.

## Виды программного обеспечения. Системное ПО. Операционные системы: организация диалога с пользователем, файловая система, управление устройствами.

Учащиеся должны знать:

назначение программного обеспечения и его состав;

принципы организации информации на дисках: что такое файл, каталог, файловая структура;

виды и возможности операционных систем; Учащиеся должны уметь:

ориентироваться в интерфейсе ОС Windows’95;

выполнять основные операции с дисками, папками, файлами: форматирование, проверку на наличие ошибок, поиск, копирование, перемещение, удаление, переименование;

работать с сервисными программами: архиваторами; антивирусными программами.

# Информационные технологии обработки

**информации.**

## Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с магнитными дисками и принтерами. Текстовые редакторы и принципы работы с ними.

Учащиеся должны знать:

способы представления символьной информации в памяти компьютера;

виды программ для обработки текстов и назначение текстовых процессоров;

основные режимы работы текстового процессора; Учащиеся должны уметь:

набирать и редактировать текст в текстовом редакторе Word; выполнять форматирование текста, применять элементы оформления; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

## Компьютерная графика: области применения, технические средства, принципы кодирования изображения. Графические редакторы и принципы работы с ними. Редактор презентаций.

Учащиеся должны знать:

способы представления изображений в памяти компьютера; понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;

какие существуют области применения компьютерной графики; компьютерные средства обработки графики;

назначение графических редакторов и их возможности; назначение основных компонентов среды графического редактора: рабочего поля, меню инструментов; графических примитивов, палитры и пр.;

принципы работы редактора слайд-фильмов (презентаций); Учащиеся должны уметь:

строить несложные изображения с помощью графических редакторов Paint, CorelDraw;

сохранять рисунки на диске, загружать с диска, выводить на печать; создавать презентацию, используя вставку текстов, рисунков, встроенную анимацию; демонстрировать готовую презентацию.

## Базы данных: основные понятия, типы данных. Системы управления базами данных и принципы работы с ними. Просмотр, редактирование, поиск в БД. Проектирование БД.

Учащиеся должны знать:

что такое база данных, СУБД, информационная система;

что такое реляционная БД, ее элементы (поля, записи, ключи); типы и форматы полей;

структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;

Учащиеся должны уметь:

открывать готовую базу данных СУБД Access; организовывать поиск информации в БД; редактировать содержимое полей БД; сортировать записи БД;

добавлять и удалять записи в БД; проектировать собственную БД.

## Табличные расчеты и электронные таблицы. Принципы работы с электронными таблицами. Моделирование и решение задач в электронных таблицах.

Учащиеся должны знать:

что такое электронная таблица и табличный процессор;

основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;

какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;

основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;

графические возможности табличного процессора; Учащиеся должны уметь:

использовать табличный процессор Excel для решения несложных задач;

заполнять таблицу данными и формулами; редактировать и форматировать ячейки таблицы; выполнять операции с фрагментами ЭТ;

получать диаграммы средствами табличного процессора.

## Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Виды телеобработки: электронная почта, телеконференция,

**«всемирная паутина». Этика поведения в компьютерной сети. Методы защиты информации. Правовая охрана программ и данных.**

Учащиеся должны знать:

что такое компьютерная сеть, различие между локальными и глобальными сетями;

назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, протоколов;

назначение основных видов услуг глобальных сетей;

что такое Интернет, какие возможности предоставляет пользователю

«всемирная паутина»;

этику поведения в компьютерной сети; методы защиты своих данных; Учащиеся должны уметь:

осуществлять обмен информацией в локальной сети компьютерного класса;

использовать браузер Internet Explorer поиска страниц по их адресам;

осуществлять поиск информации в одной из поисковых систем по ключевой фразе;



пользоваться почтовой программой Outlook Express для отправки и получения писем.

# ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ИНФОРМАТИКИ В ШКОЛЕ

Содержание образование для этого уровня будет подробно разработано в течение 2002/2003 учебного года. Предполагается вести преподавание по следующим профилям:

* 1. Математическое моделирование и программирование.
  2. Компьютерная графика и дизайн.
  3. Компьютерное делопроизводство, экономика и бухгалтерия.

Примерное содержание образования:

## Математическое моделирование и программирование:

математическое моделирование в электронных таблицах; основы объектно-ориентированного программирования на языке Visual Basic;

проектирование в среде Auto Cad; работа в среде Math Cad;

обработка изображений в редакторе Photo Shop; основы языка разметки гипертекста HTML.

## Компьютерная графика и дизайн:

графические информационные модели; деловая графика в электронных таблицах;



обработка изображений в редакторах Corel Draw, Photo Shop; компьютерные презентации;

система верстки Microsoft Publisher;

создание объемных изображений, работа в 3D-studio; дизайн Web-сайтов, работа с Front Page.

## Компьютерное делопроизводство, экономика и бухгалтерия:

технология обработки текстовой информации, текстовый процессор Word;

правила оформления деловых бумаг, шаблоны; ведение баз данных в СУБД Access; выполнение расчетов в ЭТ Excel; планирование событий в Microsoft Outlook;

ведение бухучета на компьютере; 1С-бухгалтерия;

поиск информации в Интернет, ведение деловой переписки по электронной почте.

# Тематическое планирование по информатике для 2-го класса

(учебное пособие – рабочая тетрадь, авторы – учителя школы)

## Тема Часы

**Вводные уроки. 8 часов.**

* 1. ТБ в кабинете информатики. Информатика, информация. Виды информации, информационные процессы.
  2. Прием и передача информации.
  3. Язык передачи информации. Кодирование информации.

## Знакомство с компьютером. 10 часов.

1. Путешествие в музей вычислительной техники (история ЭВМ).
2. Портрет персонального компьютера (устройство ПК).
3. Освоение клавиатуры компьютера. Работа с экранным меню, курсором.
4. Компьютер и счет.
5. Компьютер и грамотность.

## Объекты. Классификация. 14 часов.

1. Признаки предметов.
2. Описание, состав предметов.
3. Сравнение предметов.
4. Действия предметов.
5. Классификация предметов.
6. Упорядочение предметов.

## Алгоритмизация. 20 часов.

Последовательность событий. Цепочки действий. Понятие алгоритма, исполнителя.

Линейные алгоритмы. Блок-схемы. Исполнитель алгоритмов - Робот. Алгоритмы с вопросами.

Алгоритмы с повторениями.

## Координаты. 7 часов.

1. Координатная сетка.
2. Алгоритмы с использованием координат.

## Симметрия, лабиринты. 6 часов.

1. Симметрия.
2. Лабиринты.

**Резерв, повторение. 3 часа. ВСЕГО: 68 часов.**

# Тематическое планирование по информатике для 3-го класса



(учебное пособие – рабочая тетрадь, авторы – учителя школы) Тема/Часы

## Вводный урок. Правила поведения в кабинете ВТ. Взаимосвязь и назначение основных частей ПК (повторение). 2 часа.

**Объекты. Модели. Сортировка и поиск. 6 часов.**

* 1. Понятие объекта. Модели объекта.
  2. Упорядочение предметов. Словари, каталоги.
  3. Адреса и поиск.
  4. Схема состава.

## Множества. 10 часов.

1. Понятие множества, элементы множества.
2. Сравнение множеств, отображение множеств.
3. Вложенность множеств.
4. Пересечение множеств.
5. Объединение множеств.
6. Слова-кванторы.

## Логика. 14 часов.

1. Понятия "истина", "ложь".
2. Отрицание.
3. Логические операции "и", "или".
4. Графы, деревья.
5. Комбинаторика.

## Алгоритмизация. 20 часов.

1. Понятие алгоритма, исполнителя (повторение). Система команд исполнителя.
2. Линейные алгоритмы. Работа с исполнителем "Машинист".
3. Разветвляющиеся алгоритмы. Исполнитель "Монах".
4. Циклические алгоритмы.
5. Задачи на переливание. Исполнитель "Переливашка".
6. Алгоритмический практикум. Работа с исполнителем "Кенгуренок" (пошаговое выполнение, программы, процедуры).

## Координаты. 8 часов.

1. Координаты клетки (повторение).
2. Числовая ось, отрицательные числа.
3. Координатная плоскость. Алгоритмы с координатами.

## Закономерности. 5 часов.

1. Аналогия.
2. Закономерность.
3. Выигрышная стратегия. **Повторение, резерв. 3 часа. ВСЕГО: 68 часов.**

# Тематическое планирование по информатике для 5-го класса



(учебное пособие – рабочие тетради, авторы – учителя школы) Тема/Часы

## Информация. Виды информации. Языки, кодирование информации.

1. Вводный урок. Техника безопасности.1 часа.
2. Информация. Способы представления информации. Информационные объекты в жизни человека. Информационные модели.2 часа.
3. Информационные процессы. Динамические модели.2 часа.
4. Языки представления информации. Кодирование информации.3 часа.
5. Компьютер – универсальная машина для обработки информации. Состав ПК, клавиатура ПК.3 часа.

## Диски и файлы.

1. Хранение информации. Диски и файлы. Имя файла.
2. Файловая система, дерево диска.
3. Работа с файлами в оболочке Norton Commander.

## Обработка текстовой информации

1. Программы-редакторы. Текстовый редактор "Микрон". Курсор в "Микроне". Назначение клавиш. 2 часа.
2. Исправление ошибок в текстах. Клавиши редактирования.3 часа.
3. Правила оформления текстов. 2 часа.
4. Освоение десятипальцевого метода печати текста. Работа с клавиатурными тренажерами. 10 часов.
5. Копирование в ТР "Микрон".2 часа.
6. Форматирование абзацев.3 часа.
7. Текстовые файлы в "Микроне". Чтение и запись. 2 часа.
8. Обобщающая работа (визитка, выпуск газеты). 2 часа.

## Передача информации в компьютерных сетях

1. Электронная почта. Пересылка текстовых файлов. 3 ч.
2. Сайты в Интернете: поиск по адресу, переход по ссылке. 3 ч.

## Обработка графической информации в графическом редакторе.

1. Основные инструменты ГР "Художник".2 часа.
2. Копирование элементов рисунка. 2 часа.
3. Решение логических задач в ГР. 2 часа.

## Множества. Логика.

1. Суждения, умозаключения. Решение задач методом таблиц.3 часа.
2. Множества (повторение). Решение задач методом кругов Эйлера. 3 часа
3. Решение различных логических задач. 2 часа.

## Обзорное повторение по материалу учебного года, резерв. 5 часов.

**ВСЕГО: 68 часов**

# Тематическое планирование по информатике для 6-го класса

(учебное пособие – рабочие тетради, авторы – учителя школы) Тема/Часы

## Вводный урок. Техника безопасности в компьютерном классе. 1 час.

**Алгоритмы, исполнители.**

1. Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. 1 час.
2. Виды алгоритмов. Формы записи алгоритмов. 3 часа.

## Исполнитель Черепашка. Язык программирования Лого.

1. Команды движения и поворота. 2 часа.
2. Работа с цветом и пером. 2 часа.
3. Процедуры. 4 часа.
4. Команда "повтори". 2 часа.
5. Построение правильных многоугольников.3 часа.
6. Окружности и дуги.3 часа.
7. Процедуры с параметром.4 часа.
8. Работа с формами. Элементы мультипликации. 4 часа.
9. Координатное поле Черепашки. Перемещение по координатной плоскости 3 часа.



1. Команда вывода на экран. 2 часа.
2. Вычисления значений арифметических выражений. 1 час.
3. Команда "пусть". Вычислительные задачи.3 часа.
4. Команда "ждисписок". Составление диалоговых программ.4 часа.
5. Логические выражения. 2 часа.
6. Команда выбора. 5 часов.
7. Рекурсивные процедуры.3 часа.

## Обработка информации с помощью стандартных приложений Windows.

1. Работа с окнами. Пиктограммы, меню "Пуск". 3 часа.
2. Вычисления на калькуляторе. Текстовый редактор "Блокнот". 3 часа.
3. Основные инструменты ГР "Paint". 4 часа.
4. Передача писем с вложениями по электронной почте. 2 часа.

## Обзорное повторение по материалу учебного года, резерв. 4 часа.

**ВСЕГО: 68 часов**

# Тематическое планирование по информатике для 7-го класса

(учебник: Информатика, базовый курс, И. Семакин и др.)

Тема/Часы

## Человек и информация

1. Виды информации. Информационные процессы. Кодирование информации.3 часа.
2. Измерение информации. 4 часа.
3. История информатики. 2 часа.
4. Системы счисления. 6 часов.
5. Информация и кибернетика. Черные ящики.2 часа.

## Устройство компьютера

1. Архитектура персонального компьютера. ТБ при работе с компьютером. 2 часа.
2. Принципы организации внутренней и внешней памяти. 2 часа.
3. Программное обеспечение компьютера. Системное ПО. Действия с файлами в ОС Windows. 5 часов.
4. Работа с сервисными программами: архивация данных, антивирусная защита. 4 часа.

## Текстовая информация и компьютер

1. Кодирование текстовой информации. 2 часа.
2. Обработка информации в текстовом редакторе Word. 8 часов.

## Графическая информация и компьютер

1. Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения. 2 часа.
2. Работа с ГР Paint. 4 часа.
3. Редактор презентаций Power Point. 6 часов.

## Передача информации в компьютерных сетях.

1. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей. 2 часа.
2. Поиск информации в сети Интернет. Работа с Internet Explorer. 3 часа.
3. Электронная почта: почтовые серверы, регистрация почтового ящика. Настройка и использование почтовой программы. Этика компьютерного общения. 4 часа.
4. Способы защиты информации, антивирусная профилактика. 2 часа.

## Обзорное повторение по материалу учебного года, резерв. 5 часов.

**ВСЕГО: 68 часов**

# Тематическое планирование по информатике для 8-го класса

(учебник: Информатика, базовый курс, И. Семакин и др.) Тема/Часы

## Вводный урок. Техника безопасности при работе с компьютером.

**Модели и таблицы**

1. Что такое модель. Виды моделей. Понятие об информационной модели, информационной структуре. 2 часа
2. Табличные модели. Реляционные базы данных. 2 часа
3. СУБД. Знакомство с СУБД Access. 2 часа
4. Организация поиска данных в БД с помощью логических выражений. 4 часа
5. Сортировка, удаление и добавление записей. 2 часа
6. Проектирование и создание БД. 3 часа

## Табличные вычисления на компьютере

1. Что такое электронная таблица. Принципы работы табличного процессора. 2 часа
2. Заполнение и оформление таблицы в Excel. 2 часа
3. Работа с формулами. Сортировка данных. 3 часа
4. Графическая обработка данных. 3 часа
5. Математическое моделирование и решение задач в ЭТ. 4 часа

## Информация и управление

1. Кибернетика – модели управления. Принципы обратной связи. Автоматизированные системы управления. 2 часа
2. Управление формальным исполнителем. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Виды алгоритмов. Учебные исполнители. 6 часов

## Введение в программирование

1. Языки и системы программирования. 1 час
2. Алгоритмы работы с величинами. Типы величин. Структура программы на языке Turbo Pascal. 3 часа
3. Команды присваивания, ввода и вывода данных. Арифметические выражения. Линейные вычислительные алгоритмы. 6 часов
4. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений в Паскале. 7 часов
5. Виды циклов. Программирование циклов со счетчиком. 8 часов

## Обзорное повторение по материалу учебного года, резерв. 5 часов

**ВСЕГО: 68 часов**

# Тематическое планирование по информатике для 9-го класса



(учебник: Информатика, базовый курс, И. Семакин и др.) Тема/Часы

## Вводный урок. Техника безопасности при работе с компьютером.

**Введение в программирование**

1. О языках программирования и трансляторах. 1 час
2. Типы данных в Паскале. Структура программы и основные операторы (повторение). 4 часа
3. Виды циклов. Программирование циклов с условием.8 часов.
4. Массивы. Описание, заполнение, вывод на экран. 4 часа.
5. Решение задач с использованием массивов: замена элементов, поиск элементов, подсчет количества элементов по условию, минимальный (максимальный) элемент. 8 часов.
6. Процедуры и функции в Паскале. 6 часов.
7. Математическое моделирование и решение прикладных задач на Паскале. 8 часов.

## Искусственный интеллект и базы знаний

1. Системы искусственного интеллекта. 1 час
2. Базы знаний. Язык логического программирования Пролог. 4 часа

## Как работает компьютер

1. Двоичная система счисления и двоичная арифметика. 4 часа
2. Структура памяти компьютера и представление чисел. 2 часа
3. Введение в формальную логику. Логические основы работы компьютера. 7 часа



1. Язык машинных команд.2 часа
2. Устройство и работа процессора.2 часа
3. История ЭВМ. 1 час

## Обзорное повторение по материалу учебного года, резерв. 5 ч.

**ВСЕГО: 68 часов**

**Программа школьного курса**

**«ИНФОРМАТИКА» 2-9 класс**

Некоторые файлы (разработки уроков, сценарии, поурочные планы) и информация, находящиеся на данном сайте, были найдены в сети ИНТЕРНЕТ, как свободно распространяемые, присланы пользователями сайта или найдены в альтернативных источниках, также использованы собственные материалы. Автор сайта не претендует на авторство ВСЕХ материалов. Если Вы являетесь правообладателем сценария, разработки урока, классного часа или другой информации, и условия на которых она представлена на данном ресурсе, не соответствуют действительности, просьба немедленно

сообщить с целью устранения правонарушения по адресу : . Карта сайта - [www.uroki.net](http://www.uroki.net/karta.htm) При использовании материалов сайта - размещение баннера и [активной ссылки](http://www.uroki.net/)

-ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!