

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Морозовская школа»

Принято решением  
Педагогическим  
советом  
Протокол №1 от  
31.08.2023

УТВЕРЖДЕНО

И.О. Директора

  
Герасимовская Н.В.  
Приказ № 66 от 31.08.2023

Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Информатика»  
для 8-9 классов

учитель информатики

**Сальникова Н.В.**

с. Морозово

2023г.

## Введение

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для 8-9 классов разработана в соответствии с нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ( с последующими изменениями);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» ( в ред. От 31.12.2015);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» ( с последующими изменениями);
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», действующие до 2027 г.

- Основная общеобразовательная программа основного общего образования МБОУ «Морозовская школа»;

·- УМК:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;

В период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введение карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и других инфекционных заболеваний, образовательный процесс осуществлять с использованием дистанционных технологий, «электронных дневников», социальных сетей и других форм

### 1. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика»

**Личностные результаты** — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных

и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **Предметные результаты**

включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ

### **Выпускник научится:**

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;

- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;

- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;

- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

**Выпускник получит возможность:**

- *осознано подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;*

- *узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.*

**Математические основы информатики**

**Выпускник научится:**

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;

- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);

- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);

- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;

- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;

- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;

- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;

- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);

- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);

- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;

- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

**Выпускник получит возможность:**

- *познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*

- *узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*

- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*

- *познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*

- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*

- *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

### **Алгоритмы и элементы программирования**

#### **Выпускник научится:**

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);

- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);

- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;

- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

#### **Выпускник получит возможность:**

- *познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;*

- *создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;*

- *познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;*

- *познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);*

- *познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.*

### **Использование программных систем и сервисов**

#### **Выпускник научится:**

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;

- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);

- разбираться в иерархической структуре файловой системы;

- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);

- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;

- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;

- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

**Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):**

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основами соблюдения норм информационной этики и права;

- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

**Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):**

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*

- *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*

- *познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;*

- *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*

- *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*

- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*

- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*

- *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*

- *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*

- *получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.*

## 2. Содержание учебного предмета «Информатика»

### 8 класс

#### 1. Математические основы информатики - 13 часов

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

#### 2. Основы алгоритмизации - 10 часов

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык — формальный язык для записи алгоритмов.

Программа — запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

#### 3. Начала программирования - 10 часов

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

#### 4. Итоговое повторение – 1 час

### 9 класс

#### 1. Моделирование и формализация - 8 часов

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

#### 2. Алгоритмизация и программирование - 8 часов

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

#### 3. Обработка числовой информации - 6 часов.

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

#### 4. Коммуникационные технологии – 10 часов.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.



Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта Размещение сайта в Интернете

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет

### 5. Повторение - 1 час.

Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.

Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

## 3. Тематическое планирование учебного предмета «Информатика»

Календарно-тематическое планирование 8 класс				
№ п/п	№ в теме	Тема урока	Дата проведения	Факт. дата
<b>Тема №1: Математические основы информатики - 13 ч.</b>				
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места Общие сведения о системах счисления		
2	2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика		
3	3	Восьмеричная система счисления		
4	4	Шестнадцатеричная система счисления		
5	5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$ . Двоичная арифметика «Компьютерные» системы счисления		
6	6	Представление целых чисел		
7	7	Представление вещественных чисел		
8	8	Высказывание. Логические операции		
9	9	Построение таблиц истинности для логических выражений		
10	10	Свойства логических операций		
11	11	Решение логических задач		
12	12	Логические элементы		
13	13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики»		

<b>Тема №2: «Основы алгоритмизации» - 9 ч.</b>				
14	1	Алгоритмы и исполнители		
15	2	Способы записи алгоритмов		
16	3	Объекты алгоритмов		
17	4	Алгоритмическая конструкция «следование»		
18	5	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления		
19	6	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.		
20	7	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием окончания работы		
21	8	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным числом повторений		
22	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа		
<b>Тема №3: «Начала программирования» - 12 ч.</b>				
23	1	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.		
24	2	Программирование линейных алгоритмов		
25	3	Программирование линейных алгоритмов		
26	4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений		
27	5	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений		
28	6	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы		
29	7	Программирование циклов с заданным условием окончания работы		
30	8	Программирование циклов с заданным числом повторений		
31	9	Решение задач с использованием циклов		
32	10	Решение задач с использованием циклов		
33	11	Составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа		
34	12	Итоговая контрольная работа		

**Календарно-тематическое планирование 9 класс**

№ п/п	№ в теме	Тема урока	Дата проведения	Факт. дата
<b>Тема №1: Моделирование и формализация - 9 часов.</b>				
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		
2	2	Моделирование как метод познания		
3	3	Знаковые модели		
4	4	Графические модели		
5	5	Табличные информационные модели		
6	6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных		
7	7	Система управления базами данных		
8	8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных		
9	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа		
<b>Тема №2: Алгоритмизация и программирование - 8 часов.</b>				
10	1	Решение задачи на компьютере		
11	2	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива		
12	3	Вычисление суммы элементов массива		
13	4	Последовательный поиск в массиве		
14	5	Сортировка массива		
15	6	Конструирование алгоритмов		
16	7	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паска		
17	8	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа		
<b>Тема №3: Обработка числовой информации в электронных таблицах - 6 часов.</b>				
18	1	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы		
19	2	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки		
20	3	Встроенные функции. Логические функции		
21	4	Сортировка и поиск данных		

22	5	Построение диаграмм и графиков		
23	6	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа		
<b>Тема №4: Коммуникационные технологии - 10 часов.</b>				
24	1	Локальные и глобальные компьютерные сети		
25	2	Как устроен Интернет		
26	3	Доменная система имен. Протоколы передачи данных		
27	4	Всемирная паутина. Файловые архивы		
28	5	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет		
29	6	Технологии создания сайта		
30	7	Содержание и структура сайта		
31	8	Оформление сайта		
32	9	Размещение сайта в Интернете		
33	10	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа		
<b>Тема №5: Повторение</b>				
34	1	Итоговая контрольная работа		

**Тематическое планирование учебного материала.****8 класс 34 часа**

№ п/ /п	Тема	<b>Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)</b>	КОЛ-ВО
1	Математические основы информатики	Общественная: беседы о – системах счисления	13
2	«Основы алгоритмизации»	Познавательная: работа с алгоритмами	9
3	«Начала программирования»	Ценностно-ориентационная: применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников, - составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур. Познавательная: работа с алгоритмами на компьютере Общественная: работа в парах, групповая работа.	12
Итого:			34

**Тематическое планирование учебного материала.**

**9 класс 34 часа**

№ п/ /п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	КОЛ-ВО
1	Моделирование и формализация	Общественная: беседы о – моделях и моделировании в информатике, работа в группах и парах Познавательная: видеоуроки	9
2	Алгоритмизация и программирование	Познавательная: работа с алгоритмами и программами	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	Ценностно-ориентационная: применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников, - построение диаграмм и графиков, обработка числовой информации в электронных таблицах Познавательная: работа на компьютере Общественная: работа в парах,	6
4	Коммуникационные технологии	Ценностно-ориентационная: Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет Познавательная: работа на компьютере Общественная: работа в парах, групповая работа.	10
5	Повторение	Познавательная: итоговая контрольная работа	1
<b>Итого:</b>			<b>34</b>

# Контрольно-измерительные материалы (демо-версия)

8 класс

## Итоговое тестирование

1. Информация с точки зрения семиотики определяется как:
  - а) результат познавательной деятельности человека;
  - б) процесс и результат отражения реального мира, выражаемого в знаках;
  - в) сведения, сообщения, несущие знания;
  - г) текст, взятый в событийном аспекте
2. Компьютер – это
  - а) электронный прибор с клавиатурой и экраном;
  - б) устройство для выполнения вычислений;
  - в) устройство для хранения и передачи информации;
  - г) универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией
3. К долговременной памяти не относятся...
  - а) жесткий магнитный диск;
  - б) оперативная память;
  - в) лазерные диски;
  - г) карта памяти
4. Укажите, в какой из групп устройств перечислены только устройства ввода информации
  - а) принтер, монитор, акустические колонки, микрофон;
  - б) клавиатура, сканер, микрофон, мышь;
  - в) клавиатура, джойстик, монитор, мышь;
  - г) флэш-память, сканер, микрофон, мышь
5. Файловая система – это
  - а) системная программа;
  - б) вложенная структура файлов;
  - в) вложенная структура папок;
  - г) вложенная структура папок и файлов
6. Укажите верное имя файла
  - а) "пример".вщс;
  - б) пример.doc;
  - в) doc?пример;
  - г) пример:doc
7. Укажите тип файла Proba.html
  - а) текстовый;
  - б) графический;
  - в) web-страница;
  - г) исполняемый
8. Файл - это:
  - а) единица измерения информации;
  - б) программа в оперативной памяти;
  - в) текст, напечатанный на принтере;
  - г) программа или данные на диске, имеющие имя
9. Что такое ПО
  - а) программы для работы системного блока;
  - б) программы для организации совместной работы устройств как одной системы
10. Какая программа обязательна для установки
  - а) прикладные программы специального и общего назначения;
  - б) операционная система;
  - в) сервисные программы

11. Какую команду можно выполнить для сохранений файла под другим именем в офисных программах?

а) Файл Сохранить рабочую область; б) Файл Свойства; в) Файл Сохранить; г) Файл Сохранить как

12. Устройством ввода текстовой информации является:

а) мышь; б) клавиатура; в) дискета; г) экран дисплея

13. С помощью компьютера текстовую информацию можно:

а) только получать; б) хранить, получать и обрабатывать; в) только хранить; г) только обрабатывать

14. Редактирование текста представляет собой:

а) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла; б) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста; в) процесс внесения изменений в имеющийся текст; г) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети

15. Векторные изображения строятся из:

а) графических примитивов; б) отдельных пикселей; в) отрезков и прямоугольников; г) фрагментов готовых изображений

16. Графический редактор - это:

а) устройство для создания и редактирования рисунков; б) программа для создания и редактирования текстовых изображений; в) программа для создания и редактирования рисунков; г) устройство для печати рисунков на бумаге

17. Последовательность слайдов содержащих мультимедийные объекты называется...

а) Мультимедиа; б) Презентация; в) Макет; г) Шаблон

18. Выберите объекты, которые можно вставить в презентацию

а) Рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма; б) Анимации, рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма; в) Анимации, иллюстрации, рисунки, видео, объект WordArt, фотография, диаграмма

19. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

а) понятной б) актуальной в) объективной г) полезной

20. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

а) понятной б) актуальной в) достоверной г) объективной



## Контрольная работа «Моделирование и формализация»

- Выберите верное утверждение:
  - Один объект может иметь только одну модель
  - Разные объекты не могут описываться одной моделью
  - Электрическая схема — это модель электрической цепи
  - Модель полностью повторяет изучаемый объект
- Выберите неверное утверждение:
  - Натурные модели — реальные объекты, в уменьшенном или увеличенном виде воспроизводящие внешний вид, структуру или поведение моделируемого объекта
  - Информационные модели описывают объект-оригинал на одном из языков кодирования информации
  - Динамические модели отражают процессы изменения и развития объектов во времени
  - За основу классификации моделей может быть взята только предметная область, к которой они относятся
- Какие признаки объекта должны быть отражены в информационной модели ученика, позволяющей получать следующие сведения: возраст учеников, увлекающихся плаванием; количество девочек, занимающихся танцами; фамилии и имена учеников старше 14 лет?
  - имя, фамилия, увлечение
  - имя, фамилия, пол, пение, плавание, возраст
  - имя, увлечение, пол, возраст
  - имя, фамилия, пол, увлечение, возраст
- Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу информатике:
  - наличие домашнего компьютера
  - количество правильно выполненных заданий
  - время, затраченное на выполнение контрольной работы
  - средний балл за предшествующие уроки информатики
- Замена реального объекта его формальным описанием — это:
  - анализ
  - моделирование
  - формализация
  - алгоритмизация
- Выберите знаковую модель:
  - рисунок
  - схема
  - таблица
  - формула
- Выберите образную модель:
  - фотография
  - схема
  - текст
  - формула
- Выберите смешанную модель:
  - фотография
  - схема
  - текст
  - формула
- Описания предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках — это:
  - словесные модели
  - логические модели
  - геометрические модели
  - алгебраические модели
- Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования, называются:
  - математическими моделями
  - компьютерными моделями
  - имитационными моделями
  - экономическими моделями
- Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:
  - математической модели
  - табличной модели
  - натурной модели
  - иерархической модели
- Графической моделью иерархической системы является:

- а) цепь б) сеть  
в) генеалогическое дерево г) дерево
- 13.** Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:  
а) табличной модели б) графической модели в) имитационной модели  
г) натурной модели
- 14.** Какая тройка понятий находится в отношении «объект - натурная модель — информационная модель»?  
а) человек — анатомический скелет — манекен б) человек — медицинская карта — фотография  
в) автомобиль — рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля — атлас автомобильных дорог  
г) автомобиль — игрушечный автомобиль — техническое описание автомобиля
- 15.** База данных — это:  
а) набор данных, собранных на одной дискете  
б) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы  
в) прикладная программа для обработки информации пользователя  
г) совокупность данных, организованных по определённым правилам, предназначенная для хранения во внешней памяти компьютера и постоянного применения
- 16.** Какая база данных основана на табличном представлении информации об объектах?  
а) иерархическая б) готовая в) распределённая г) реляционная
- 17.** Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, это:  
а) поле б) запись в) отчёт г) форма
- 18.** Столбец таблицы, содержащий определённую характеристику объекта, — это:  
а) поле б) запись в) отчёт г) ключ
- 19.** Системы управления базами данных используются для:  
а) создания баз данных, хранения и поиска в них информации  
б) сортировки данных в) организации доступа к информации в компьютерной сети  
г) создания баз данных
- 20.** Какое из слов НЕ является названием базы данных?  
а) Microsoft Access б) OpenOffice.org Base в) OpenOffice.org Writer г) FoxPro

## Контрольная работа «Основы алгоритмизации»

1. Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого ряда задач?  
А) понятность  
Б) определенность  
В) результативность  
Г) массовость
2. Как называется свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов?  
А) дискретность  
Б) понятность  
В) результативность  
Г) массовость
3. Объект, выполняющий алгоритм, называется исполнителем. У исполнителя *Калькулятор* две команды, которым присвоены номера:  
**1) прибавить 2;**  
**2) умножить на 3.**

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из числа 0 числа 28, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номер команд. (например, программа **21211** – это программа:

**Умножить на 3**

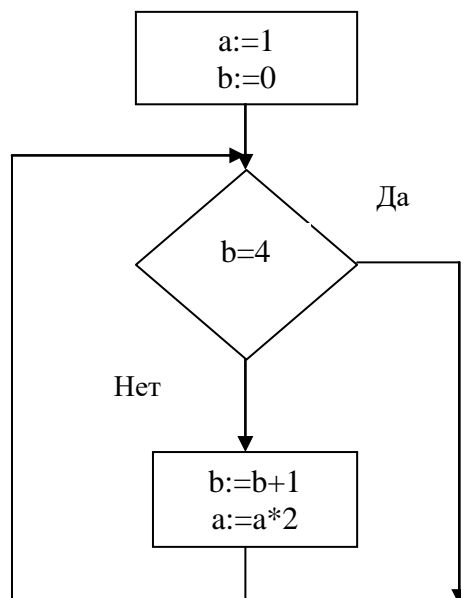
**Прибавить 2**

**Умножить на 3**

**Прибавить 2**

**Прибавить 2,** которая преобразует число 1 в 19.)

4. Определите значение переменной *a* после выполнения фрагмента алгоритма:



## Контрольная работа «Начала программирования»

1. Язык программирования Pascal создал
  - а) Н.Вирт; б) Б.Паскаль; в) М.Фортран; г) Правильного ответа нет
  
2. Линейная структура построения программы подразумевает
  - а) Неоднократное повторение отдельных частей программы;
  - б) Последовательное выполнение всех элементов программы;
  - в) Выполнение лишь нескольких, удовлетворяющих заданному условию частей программы;
  - г) Верного ответа нет
  
3. Оператор присваивания имеет вид:
  - а) =; б) :=; в) =:; г) верного ответа нет
  
4. Раздел VAR служит:
  - а) Для описания используемых переменных;
  - б) Для описания величин;
  - в) Для описания выражений;
  - г) Верного ответа нет
  
5. Переменные - это:
  - а) Величины, которые могут менять свое значение в процессе выполнения программы;
  - б) Величины, которые не могут менять своего значения в процессе выполнения программы;
  - в) Обозначают строки программы, на которые передается управление во время выполнения программы;
  - г) Верного ответа нет
  
6. Раздел операторов начинается служебным словом:
  - а) VAR; б) INTEGER; в) BEGIN; г) Верного ответа нет
  
7. Ввод данных с клавиатуры осуществляется с помощью оператора:
  - а) Write, Writeln; б) Read, Readln; в) Program; г) Верного ответа нет
  
8. Вывод данных на экран осуществляется с помощью оператора
  - а) Write, Writeln; б) Read, Readln; в) Program; г) Верного ответа нет
  
9. Тип переменных REAL это:
  - а) Целочисленный тип; б) Логический Тип; в) Натуральный тип; г) Верного ответа нет