Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Алейниковская основная общеобразовательная школа» Алексеевского городского округа **02-40**

PACCMOTPEHO

Руководитель школьного МО естественно-математического цикла <u>Умарх</u> Умархаджиева Е.В.

Протокол №1 от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора МБОУ «Алейниковская ООШ» Угроватая Ю.А.

Протокол №1 от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МБОУ «Алейниковская ООШ»

_ Гайко T.A.

Приказ №92

от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа

по учебному предмету «Информатика» (приложение к ООП ООО МБОУ «Алейниковская ООШ») Угроватой Юлии Анатольевны, учителя информатики, 7-9 класс Базовый уровень

Рассмотрено на заседании педагогического совета, протокол №1 от «30» августа 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике разработана на основе:

- Федерального Государственного Образовательного Стандарта (ФГОС), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Примерной программы по курсу информатики. 7-9 классы / авт.-сост. Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.
- Локального акта МБОУ «Алейниковская ООШ» «Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), занятий по интересам и внеурочным занятиям».

Рабочая программа рассчитана на изучение информатики по 1 часу в неделю в 7— 9 классах, всего 102 часа. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Данная рабочая программа составлена на основе авторской программы Л. Л. Босовой и А. Ю. Босовой по информатике для 7-9 классов.

Сроки реализации программы: 3 года.

В течение учебного года возможны изменения количества часов на изучение тем программы, в связи с совпадением уроков в расписании с праздничными днями и другими особенностями функционирования образовательного учреждения.

В течение учебного года планируется провести:

- в 7 классе: контрольных работ -5; тестирование -1;
- в 8 классе: контрольных работ -3; тестирование -1;
- в 9 классе: контрольных работ -4; тестирование -1.

Реализация рабочей программы основана на использовании УМК Л.Л. Босовой, обеспечивающего обучение курсу информатики в соответствии с ФГОС. Основу УМК составляют учебники завершенной предметной линии для 7-9 классов, включенные в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации:

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Электронное приложение к УМК

В соответствии с требованиями ФГОС для реализации основной образовательной программы основного общего образования предусматривается обеспечение образовательного учреждения современной информационно-образовательной средой. Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

7 класс

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;

• закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

• применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

8 класс

Тема 1. Математические основы информатики

Обучающийся научится:

• осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;

- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Обучающийся получит возможность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Тема 2. Основы алгоритмизации

Обучающийся научится:

- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Обучающийся получит возможность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения

Тема 3. Начала программирования

Обучающийся научится:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Обучающийся получит возможность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;

разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла

9 класс

Тема 1. Моделирование и формализация

Выпускник научится:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Выпускник получит возможность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Тема 2. Алгоритмизация и программирование

Выпускник научится:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Выпускник получит возможность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
 - о нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
 - о подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
 - о нахождение суммы всех элементов массива;
 - о нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
 - о сортировка элементов массива и пр.

Тема 3. Обработка числовой информации

Выпускник научится:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. Выпускник получит возможность:
 - создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
 - строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Тема 4. Коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.

Выпускник получит возможность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

Содержание учебного предмета

7 класс

1. Информация и информационные процессы - 9 часов

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования Двоичный алфавит Двоичный код . Разрядность двоичного кода . Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций .

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нем информации Достоинства и недостатки такого подхода Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память) Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации Хранилища информации Сетевое хранение информации .

Передача информации Источник, информационный канал, приемник информации Обработка информации Обработка, связанная с получением новой информации Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации Поиск информации

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации - 7 часов

Общее описание компьютера Программный принцип работы компьютера Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени)

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования Компьютерные вирусы Антивирусная профилактика

Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Типы файлов. Каталог (директория) . Файловая система . Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню)

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств Архивирование и разархивирование Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера

3. Обработка графической информации - 4 часа

Формирование изображения на экране монитора Компьютерное представление цвета Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов Форматы графических файлов

4. Обработка текстовой информации. – 7 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ) Технологии создания текстовых документов Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей Нумерация страниц Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода

Компьютерное представление текстовой информации Кодовые таблицы Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов Представление о стандарте Юникод

5. Мультимедиа - 4 часа

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов Звуки и видеоизображения Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

6. Итоговое повторение – 2 час

8 класс

1. Математические основы информатики - 12 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 - 9 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. Итоговое 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.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
	7 класс		
1	Информация и информационные процессы	9	9
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7
3	Обработка графической информации	4	4
4	Обработка текстовой информации	9	7
5	Мультимедиа	4	4
6	Итоговое повторение / Резерв	- / 2	2 / 1
	Итого:	35	34

В авторскую программу внесены следующие изменения: на изучение темы «Обработка текстовой информации» отводится 7 часов, вместо 9, поэтому на изучение темы «Итоговое повторение» добавлено 2 часа; в связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа, а не 35 часов, то в рабочей программе резерв уменьшен на 1 час.

	8 класс					
1	Математические основы информатики	13	13			
2	Основы алгоритмизации	10	10			
3	Начала программирования	10	10			
4	Итоговое повторение / Резерв	2	1			
	Итого:	35	34			

В авторскую программу внесены следующие изменения: в связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа, а не 35 часов, то в рабочей программе резерв уменьшен на 1 час.

	9 класс				
1	Моделирование и формализация	9	9		
2	Алгоритмизация и программирование	8	8		
3	Обработка числовой информации	6	6		
4	Коммуникационные технологии	10	10		
5	Итоговое повторение / Резерв	2	1		
	Итого:	35	34		
В авторскую программу внесены следующие изменения: в связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа, а не 35 часов, то в рабочей программе резерв уменьшен на 1 час.					
	ИТОГО:	105	102		

Календарно-тематическое планирование 7 класс $(\Pi$ риложение № 1)

Календарно-тематическое планирование 8 класс $(\Pi$ риложение № 2)

Календарно-тематическое планирование 9 класс $(\Pi$ риложение № 3)

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Наличие	% обеспеченности	Где находится
	Книгопечатная продукция	[
1	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.	+	1 шт	Каб №1
2	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.	+	1 шт	Каб №1
3	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.	+	100 %	Каб №1
4	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.	+	100 %	Каб № 1
5	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.	+	100 %	Каб №1

	Технические средства обучения	Ī		
6	Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.	+	1 шт	Каб №1
7	Проектор.	+	1 шт	Каб №1
8	Экран	+	1 шт	Каб №1
9	Ноутбук	+	1 шт	Каб №1
10	Принтер лазерный (по возможности).	+	1 шт	Каб №1
	Экранно-звуковые пособия			
11	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»	+	100 %	Каб № 1
12	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»	+	100 %	Каб № 1
13	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»	+	100 %	Каб № 1
	Интернет-ресурсы			
14	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)	+	100 %	Каб № 1
15	Цифровые образовательные ресурсы: http://school-collection.edu.ru/ , http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/	+	100 %	Каб № 1
	Оборудование класса			
16	Ученические двухместные столы с комплектом стульев.	+	100 %	Каб № 1
17	Стол учительский с тумбой.	+	100 %	Каб № 1
18	Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.	+	100%	Каб № 1
19	Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала	+	100 %	Каб № 1

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№	Тема урока	Количество	Дата про	ведения
п/п		часов	План	Факт
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника	1		
	безопасности и организация рабочего места.	_		
	Глава 1. Информация и информационни	ые процессы – 9) ч.	
2.	Информация и её свойства	1		
3.	Информационные процессы. Обработка	1		
	информации. <i>Входной контроль</i>	1		
4.	Элементы комбинаторики. Расчет количества	1		
	вариантов	-		
5.	Информационные процессы. Хранение и передача	1		
	информации			
6.	Всемирная паутина как информационное	1		
7	хранилище	1		
7.	Представление информации	1		
8.	Дискретная форма представления информации	1		
9.	Единицы измерения информации	1		
10.	Контрольная работа №1 по теме «Информация	1		
	и информационные процессы»			_
	лава 2. Компьютер как универсальное средство дл	я работы с инф	ормацией -	– 7 ч.
11.	Основные компоненты компьютера и их функции	1		
12.	Персональный компьютер	1		
13.	Программное обеспечение компьютера. Системное	1		
1.4	программное обеспечение			
14.	Системы программирования и прикладное	1		
15.	программное обеспечение Файлы и файловые структуры. <i>Рубежный</i>			
13.		1		
16.	контроль Пользовательский интерфейс	1		
17.	Контрольная работа №2 по теме «Компьютер	1		
17.	как универсальное устройство для работы с	1		
	информацией»	1		
	Глава 3. Обработка графической инф	 Ьормании – 4 ч.		
18.	Формирование изображения на экране компьютера	1		
19.	Компьютерная графика	1		
20.	Создание графических изображений	1		
21.	Контрольная работа №3 по теме «Обработка	1		
21.	графической информации»	1		
	Глава 4. Обработка текстовой инфо	ррмании - 7 ч.		
22.	Текстовые документы и технологии их создания.	 		
22.	Создание текстовых документов на компьютере	1		
23.	Прямое форматирование. Стилевое			
20.	форматирование	1		
24.	Визуализация информации в текстовых	4		
	документах	1		
25.	Распознавание текста и системы компьютерного	4		
	перевода	1		
26.	Оценка количественных параметров текстовых	1		
	документов			

No	Тема урока	Количество	Дата про	ведения	
п/п		часов	План	Факт	
27.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1			
28.	Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации»	1			
	Глава 5. Мультимедиа - 4 ч.				
29.	Технология мультимедиа	1			
30.	Компьютерные презентации	1			
31.	Создание мультимедийной презентации	1			
32.	Контрольная работа №5 по теме «Мультимедиа».	1			
	Глава 6. Повторение - 2 ч.				
33.	Итоговое контрольное тестирование	1			
34.	Основные понятия курса	1			

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Тема урока	Количество	Дата про	ведения
п/п	тема урока	часов	План	Факт
	Глава 1. Математические основы инф	форматики – 13	ч.	
	Цели изучения курса информатики и ИКТ.			
1.	Техника безопасности и организация рабочего	1		
	места.			
2.	Общие сведения о системах счисления	1		
3.	Двоичная система счисления. Двоичная	1		
	арифметика. <i>Входной контроль</i>	1		
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы	1		
	счисления. Компьютерные системы счисления	<u> </u>		
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в	1		
	систему счисления с основанием q			
6.	Представление целых и вещественных чисел	1		
7	Множества и операции с ними	1		
8.	Высказывание. Логические операции	1		
9.	Построение таблиц истинности для логических	1		
10.	выражений	1		
	Свойства логических операций	1		
11. 12.	Решение логических задач	<u>1</u>		
13.	Логические элементы	1		
13.	Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики»	1		
		10		
	Глава 2. Основы алгоритмиза	ции – 10 ч.	1	
14.	Алгоритмы и исполнители. <i>Рубежный контроль</i>	1		
15.	Способы записи алгоритмов	1		
16.	Объекты алгоритмов	1		
17.	Алгоритмическая конструкция следование	1		
18.	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная	1		
10	форма ветвления	4		
19.	Неполная форма ветвления	1		
20.	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл	1		
21	с заданным условием продолжения работы	1		
21. 22.	Цикл с заданным условием окончания работы	1		
23.	Цикл с заданным числом повторений Кантрон иля работа №2 на тома «Основи	1		
43.	Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации»	1		
	· •			
	Глава 3. Начала программиров	жиния — 10 ч.	 	
24.	Общие сведения о языке программирования	1		
25	Паскаль			
25.	Организация ввода и вывода данных	1		
26.	Программирование линейных алгоритмов	1		
27.	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1		
20	Условный оператор			
28.	Составной оператор. Многообразие способов	1		
20	записи ветвлений			
29.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1		
	продолжения расоты.			

No	Towa vinovia	Количество	Дата проведения			
п/п	Тема урока	часов	План	Факт		
30.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1				
31.	Программирование циклов с заданным числом повторений	1				
32.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1				
33.	Контрольная работа №3 по теме «Начала программирования»	1				
	Итоговое повторение					
34.	Итоговое тестирование. Основные понятия курса	1				

Календарно-тематическое планирование 9 класс

План Пран научения курса информатики и ИКТ.	№	Towa ynava	Количество	Дата проведения	
1. Техника безопасности и организация рабочего места. Глава 1. Моделирование и формализация − 8 ч. 2. Моделирование как метод познания 1 3. Знаковые модели. Входной контроль 1 4. Графические модели 1 5. Табличные модели 1 6. База дапизх как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Систем управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массива 1 14. Апализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 16. Алгориты управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы 1 на программирование» 1 18. Интерфейе электронных таблин. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 митерфейе электронных таблица. Данные заболютные и смещанные сылки 1 данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 портановные населяющий. Относительные, абсолютные и смещанные сылки 1 данные 1 дасторитые 1 дасторитые претречение функции. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 дасториты 1 дасторов на поиск дашных 1 дастовой информации в электронных таблицах 1 дастовой информации в электронных 1 дастовой информации в элек	п/п	Тема урока	часов	План	Факт
Места. Плава 1. Моделирование и формализация − 8 ч.					
Глава 1. Моделирование и формализация — 8 ч. 2. Моделирование как метод познания 1 3. Знаковые модели. Входной контроль 1 4. Графические модели 1 5. Табличные модели 1 6. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы пелых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вънушеление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массива 1 14. Апализ алгоритмы для исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18.	1.	1 1	1		
2. Моделирование как метод познания 1 3. Знаковые модели. Входной контроль 1 4. Графические модели 1 5. Табличные модели 1 6. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 Глава 2. Алгоритмы и программирование – 8 ч. 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массива целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Ввачисление суммы элементов массива 1 13. Последовательные плоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 14. Анализ алгоритмы в рекурсия. Рубежный контироль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и програминуравание» 1 18. Интерфске электронных таблиц. Данные в		<u>'</u>	•		
3. Знаковые модели 1 4. Графические модели 1 5. Табличые модели 1 6. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массива даль чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ апторитмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 15. Вепомогательные апторитмы для исполнителей. Конструправления 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицах – 6 ч. 19. Организация вычислений. Относительные, абсоль			лизация – 8 ч.	T T	
4. Графические модели 1 5. Табличные модели 1 6. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Система управления базами данных. Запросы на выборку данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц, Сеновные режимы работы на вчейках таблицах – 6 ч. 19. Организация вычислений. Относительные, абсолотные и смещанных програми и графиков 1 <t< td=""><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></t<>			1		
5. Табличные модели 1 6. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных 1 7. Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 Глава 2. Алгоритмы и программирование – 8 ч. 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алторитмов 1 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубеменый контироль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицах – 6 ч. 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещаныке ссылки 1 20. Ветроеншые функции. Логические функции 1 <td< td=""><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></td<>			1		
6. База данных как модель предметной области. 1 7. Система управления базы данных 1 8. Создание базы данных. 3апросы на выборку данных 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. 1 Конструирование алгоритмы. Рекурсия. 1 15. Вепомогательные алгоритмы. 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы и ячейках таблицы. Основные режимы работы а ячейках таблицы. Основные режимы работы а ячейках таблицы. Основные режимы работы а пработы и програма и приск дашых 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и меналиные сылки 1 20. Ветрос		* *	<u>l</u>		
Реляционные базы данных 1 8. Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ апторитмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 15. Вепомогательные алгоритмы в допомительные алгоритмы и программирование» 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц, Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы и программирование обработка числовой информации в электронных таблицы данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы прафиков 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Ветроенные функции. Лотические функции 1 21. Сортировка и поиск данных прафиков 1 22. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10			1		
7 Система управления базами данных 1 8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 10. Решение задач на компьютере 1 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы в торитмы и программирование полоритмы в торитмы и программирование» 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ячейках таблицы. Основные режимы работы заболютные и смешанные сылки 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные сылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграми и графиков 1 23. Контрольная работа	0.		1		
8. Создание базы данных. Запросы на выборку данных 1 9. Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация» 1 Глава 2. Алгоритмы и программирование – 8 ч. 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы по режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных исповой информации в электронных габлицах» 1 Глава 4. Комм	7		1		
9. Контрольная имоделирование и формализация» 1 Глава 2. Алгоритмы и программирование — 8 ч. 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубеженый контироль 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубеженый контироль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроениые функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 24.	8.	Создание базы данных. Запросы на выборку	1		
Глава 2. Алгоритмы и программирование – 8 ч. 10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы в исполнителей. Конструирование алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24.	9.	Контрольная работа №1 по теме	1		
10. Решение задач на компьютере 1 11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массиве 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубеженый контироль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроеные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных исловой информации в электронных исловой информации в электронных исловой информации в электронных исловой информацие в					
11. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива 1 12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов Для исполнителей. Конструирование алгоритмы 1 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26.			_	T	
12. Вычисление суммы элементов массива 12. Вычисление суммы элементов массива 13. Последовательный поиск в массиве 14. Апализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 15. Вепомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 16. Алгоритмы управления 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах − 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные сылки 20. Встроенные функции. Логические функции 1 1 21. Сортировка и поиск данных 22. Построение диаграмм и графиков 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных 1 таблицах» Глава 4. Коммуникационные технологии − 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерые сети 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных			1		
12. Вычисление суммы элементов массива 1 13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмы. 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц, Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	11.	·	1		
13. Последовательный поиск в массиве 1 14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	12		1		
14. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов 1 15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежсный контроль 1 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1			1		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			1		
15. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Рубежсный контроль 16. Алгоритмы управления 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 20. Встроенные функции. Логические функции 21. Сортировка и поиск данных 22. Построение диаграмм и графиков 1 Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1	1 ' '	1		
Рубежный контроль 16. Алгоритмы управления 1 17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	15.		1		
17. Контрольная работа №2 по теме «Алгоритмы и программирование» Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1		Рубежный контроль	1		
и программирование» 1 Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1			1		
и программирование» Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах – 6 ч. 18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	17.		1		
18. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смещанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1					
ячейках таблицы. Основные режимы работы 1 19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1			ектронных табл	гицах – 6 ч	[•
19. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки 1 20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных 1 таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	18.		1		
20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	1.0		-		
20. Встроенные функции. Логические функции 1 21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	19.	-	1		
21. Сортировка и поиск данных 1 22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	20		1		
22. Построение диаграмм и графиков 1 23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных			<u>1</u> 1		
23. Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1		* *	1		
числовой информации в электронных таблицах» 1 Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1			<u> </u>		
Глава 4. Коммуникационные технологии – 10 ч. 24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1		1 1	1		
24. Локальные и глобальные компьютерные сети 1 25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1		таблицах»			
25. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера 1 26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1		Глава 4. Коммуникационные техн	ологии – 10 ч.		
26. Доменная система имён. Протоколы передачи данных 1	24.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1		
данных	25.		1		
	26.	' '	1		
	27.	Всемирная паутина. Файловые архивы	11		

No	Torra ymovia	Количество	Дата проведения	
п/п	Тема урока	часов	План	Факт
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное	1		
	взаимодействие. Сетевой этикет	1		
29.	Технологии создания сайта	1		
30.	Содержание и структура сайта	1		
31.	Оформление сайта	1		
32.	Размещение сайта в Интернете	1		
33.	Контрольная работа №4 по теме	1		
	«Коммуникационные технологии»	1		
	Итоговое повторение –	1 ч.		
34.	Итоговое тестирование. Основные понятия	1		
	курса			