Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Барабинская основная общеобразовательная школа»

Согласовано:
Руководитель ШМО
_____ О.А. Шевченко /
Протокол № 6 от «23» мая 2016г.

Утверждено:
Директор МКОУ «Барабинская основная общеобразовательная школа»
_____ /Е.А.Тихомирова/
Приказ № 33 от «30» мая 2016г.

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
5-9 классы

Составитель: Учитель математики
и информатики Тихомирова Е.А. – I к.к.

с.Бараба
2016г.

Планируемые результаты освоения курса информатики

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Информатика», планируемые результаты освоения 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 в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики; 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, такими как: 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 перекодировывать 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 гипермедиа сообщений;
- 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 составлять и записывать 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

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных
- правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ;
- определять значение логического выражения;
- строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление
- (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник 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 объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- научиться переводить небольшие десятичные числа извосьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;

научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;

- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения;
- анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации;
- переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;

- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник 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;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;

- визуализировать соотношения между числовыми величинами;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник 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;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание учебного курса

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупненными разделами:

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т. п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации. 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. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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 алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов. Язык программирования. Основные правила

одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы. Этапы решения задачи на компьютере: моделирование — разработка алгоритма — запись программы — компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 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). Программный принцип работы компьютера. Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. 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. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера. Размер файла. Архивирование файлов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.

Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет).

Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. 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.

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

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

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

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Проблема достоверности полученной информации. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др. Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники). Основные этапы развития ИКТ. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Тематическое планирование, 5 класс

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Примечание
1		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас	1	
2		Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1	
3		Ввод информации в память компьютера. Вспоминаем клавиатуру	1	
4		Управление компьютером. Вспоминаем приемы управления компьютером	1	
5		Хранение информации. Создаем и сохраняем файлы	1	
6		Передача информации	1	
7		Электронная почта. Работаем с электронной почтой	1	
8		В мире кодов. Способы кодирования информации	1	
9		Метод координат	1	
10		Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов	1	
11		Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Вводим текст	1	
12		Редактирование текста. Редактируем текст	1	
13		Работаем с фрагментами текста	1	
14		Форматирование текста. Форматируем текст	1	
15		Структура таблицы. Создаем простые таблицы	1	
16		Табличное решение логических задач	1	
17		Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме	1	
18		Диаграммы. Строим диаграммы	1	
19		Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора	1	
20		Устройства ввода графической информации. Работаем с графическими фрагментами	1	
21		Планируем работу в графическом редакторе	1	
22		Разнообразие задач обработки информации	1	
23		Кодирование как изменение формы представления информации	1	
24		Систематизация информации. Создаем списки	1	

25		Поиск информации. Ищем информацию в сети Интернет	1	
26		Преобразование информации по заданным правилам.Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор	1	
27		Преобразование информации путем рассуждений	1	
28		Разработка плана действий и его запись	1	
29		Запись плана действий в табличной форме	1	
30		Создание движущихся изображений	1	
31		Создаем анимацию по собственному замыслу	1	
Итоговое повторение			**4**	
32–33		Создаем слайд-шоу (выполнение и защита итогового проекта)	2	
34–35		Резерв учебного времени	2	

Тематическое планирование, 6 класс

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Примечание
1		Информация. Компьютер-универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2		Файлы и папки. Практическая работа №1 «Работаем с файлами и папками»	1	
3		Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Практическая работа №2 (Задание № 1)	1	
4		Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	1	
5		Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов	1	
6		Отношение является разновидностью. Классификация объектов	1	
7		Классификация компьютерных объектов Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов	1	
8		Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы	1	
9		Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	1	
10		Персональный компьютер как система. Создаем компьютерные документы	1	
11		Как мы познаем окружающий мир. Создаем компьютерные документы (продолжение)	1	
12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	1	
13		Определение понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	1	
14		Информационное моделирование как метод познания. Создаем графические модели	1	
15		Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Создаем словесные модели	1	
16		Словесные информационные модели. Математические модели. Создаем многоуровневые списки	1	
17		Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаем табличные модели	1	

18		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре	1	
19		Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Создаем модели — графики и диаграммы	1	
20		Наглядное представление о соотношении величин. Создаем модели — графики и диаграммы (продолжение)	1	
21		Многообразие схем. Создаем модели — схемы, графы и деревья	1	
22		Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач	1	
23		Что такое алгоритм	1	
24		Исполнители вокруг нас	1	
25		Формы записи алгоритмов	1	
26		Линейные алгоритмы. Создаем линейную презентацию «Часы»	1	
27		Алгоритмы с ветвлениями. Создаем презентацию с гиперссылками «Времена года»	1	
28		Алгоритмы с повторениями. Создаем циклическую презентацию «Скакалочка»	1	
29		Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником	1	
30		Чертежник учится, или Использование вспомогательных алгоритмов	1	
31		Конструкция повторения	1	
Итоговое повторение				
32–33		Выполнение и защита итогового проекта	2	
34–35		Резерв учебного времени	2	

Тематическое планирование, 7 класс

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Примечание
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	
Тема «Информация и информационные процессы»			**8ч**	
2		Информация и ее свойства	1	
3		Информационные процессы. Обработка хранение и передача информации.	1	
4		Всемирная паутина как информационное Хранилище	1	
5		Представление информации	1	
6		Дискретная форма представления информации	1	
7		Единицы измерения информации	1	
8		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	1	
9		Проверочная работа по теме: «Информация и информационные процессы».	1	
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»			**7ч**	
10		Основные компоненты компьютера и их функции	1	
11		Персональный компьютер	1	
12		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	
13		Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	
14		Файлы и файловые структуры	1	
15		Пользовательский интерфейс	1	
16		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа	1	
Тема «Обработка графической информации»			**4ч**	
17		Формирование изображения на экране компьютера	1	
18		Компьютерная графика	1	
19		Создание графических изображений	1	
20		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа	1	
Тема «Обработка текстовой информации»			**9ч**	
21		Текстовые документы и технологии их создания	1	
22		Создание текстовых документов на	1	

		компьютере		
23		Прямое форматирование	1	
24		Стилевое форматирование	1	
25		Визуализация информации в текстовых Документах.	1	
26		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	
27		Оценка количественных параметров текстовых документов	1	
28		Оформление реферата История вычислительной техники	1	
29		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа	1	
Тема «Мультимедиа»			**4ч**	
30		Технология мультимедиа	1	
31		Компьютерные презентации	1	
32		Создание мультимедийной презентации	1	
33		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа	1	
Итоговое повторение				
34		Основные понятия курса	1	
35		Итоговое тестирование	1	

Тематическое планирование, 8 класс

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Примечание
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	
Тема «Математические основы информатики»			**12ч**	
2		Общие сведения о системах счисления	1	
3		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	
4		Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	
5		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	
6		Представление целых чисел	1	
7		Представление вещественных чисел	1	
8		Высказывание. Логические операции	1	
9		Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	
10		Свойства логических операций	1	
11		Решение логических задач	1	
12		Логические элементы	1	
13		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».Проверочная работа	1	
Тема «Основы алгоритмизации»			**10ч**	
14		Алгоритмы и исполнители	1	
15		Способы записи алгоритмов	1	
16		Объекты алгоритмов	1	
17		Алгоритмическая конструкция «следование»	1	
18		Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления	1	
19		Сокращенная форма ветвления	1	
20		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	
21		Цикл с заданным условием окончания работы	1	
22		Цикл с заданным числом повторений	1	
23		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1	
Тема «Начала программирования»			**10ч**	
24		Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	
25		Организация ввода и вывода данных	1	
26		Программирование линейных алгоритмов	1	

27		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	
28		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1	
29		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	
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		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	1	
Итоговое повторение			**2ч**	
34		Основные понятия курса	1	
35		Итоговое тестирование	1	

Тематическое планирование, 9 класс

Учебник Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Примечание
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1	
Тема «Моделирование и формализация»				
2		Моделирование как метод познания	1	
3		Знаковые модели	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		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».Проверочная работа	1	
Тема «Алгоритмизация и программирование»				
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		Сортировка массива	1	
15		Конструирование алгоритмов	1	
16		Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1	
17		Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	1	
Тема «Обработка числовой информации»				
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		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	1	
Тема «Коммуникационные технологии»				

24		Локальные и глобальные компьютерные сети	1	
25		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	
26		Доменная система имен. Протоколы передачи данных	1	
27		Всемирная паутина. Файловые архивы	1	
28		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	
29		Технологии создания сайта	1	
30		Содержание и структура сайта	1	
31		Оформление сайта	1	
32		Размещение сайта в Интернете		
33		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии».Проверочная работа		
Итоговое повторение				
34		Основные понятия курса	1	
35		Итоговое тестирование	1	