

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЧЕБАКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА
ТУТАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Директор школы:

Утверждаю

Приказ №

108/01-12 от 21.08.21г

Сухов Е.Е.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
Информатика
7-9 КЛАСС

Составитель:
Морозов Александр Анатольевич
учитель информатики

п. Чебаково
20__г

Пояснительная записка

Рабочая программа базового курса «Информатика» для 7-9 класса II ступени обучения средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1897 от «17» декабря 2010 г., примерной программы (основного) общего образования по информатике и авторской программы по информатике для 7–9 классов Л.Л. Босовой в соответствии с действующим в настоящее время базисным учебным планом образовательного учреждения. В ней учитываются основные идеи и положения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения, а также накопленный опыт преподавания информатики в школе.

Учебно-методический комплект

Название	Класс	ФИО автора	Издательство	Год издания
Информатика: Учебник для 7 класса	7	Босова Л. Л., Босова А. Ю.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Информатика: Рабочая тетрадь для 7 класса	7	Босова Л.Л.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2017
Информатика: Учебник для 8 класса	8	Босова Л. Л., Босова А. Ю.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2018
Информатика: Рабочая тетрадь для 8 класса	8	Босова Л.Л.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2018
Информатика: Учебник для 9 класса	9	Босова Л. Л., Босова А. Ю.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2019
Информатика: Рабочая тетрадь для 9 класса	9	Босова Л.Л.	БИНОМ. Лаборатория знаний	2019
Набор цифровых образовательных ресурсов для 7-9 класса	7-9	Босова Л.Л.	http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/	

Содержание учебного курса

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 нём 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, флэш-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, приёмник 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, чертёж, 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, именованье, 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 её 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 расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) 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 информация. 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.

Планируемые результаты

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;

- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к 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 реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- 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.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды

деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

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

В результате изучения учебного предмета информатика

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Выпускник получит возможность:

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

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

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

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

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

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

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;

- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);

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

- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;

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

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

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

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

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

•использовать логические значения, операции и выражения с ними;

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

Выпускник получит возможность:

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

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

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

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

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

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

•классифицировать файлы по типу и иным параметрам;

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

•разбираться в иерархической структуре файловой системы;

•осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

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

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

•анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;

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

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

•навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы,

словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

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

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

- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Тематическое планирование

№	Тема раздела	Количество часов		
		7 кл	8 кл	9 кл
1.	Введение в информатику (Математические основы информатики)	12	13	9
2.	Алгоритмы и начала программирования	-	21	8
3.	Информационные и коммуникационные технологии (Технологические основы информатики. Использование программных систем и сервисов)	22	-	17
	ИТОГО	34	34	34

Поурочное планирование
7 класс, 34 часа

№ п/п	Дата проведения урока	Тема урока	Планируемые результаты			Домашнее задание
			Предметные	Метапредметные УУД	Личностные УУД	
ВВЕДЕНИЕ						
1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	<p>Научатся: выполнять требования по ТБ</p> <p>Получат возможность: углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики;</p>	<p>Регулятивные: Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно; организация рабочего места, выполнение правил гигиены учебного труда</p> <p>Познавательные: получают целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; формируется способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества</p> <p>Коммуникативные: Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, строят</p>	<p>Формируются умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</p>	Подготовить сообщение «Информатика — это...

				понятные для партнера высказывания; умение работать с учебником;		
Тема «Информация и информационные процессы»						
2		Информация и её свойства	<p>Научатся: определять виды информационных сигналов, виды информации по способу восприятия, оценивать информацию с позиции ее свойств</p> <p>Получат возможность углубить общие представления об информации и её свойствах;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели</p> <p>Познавательные: понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	Получат представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	Презентация к § 1.1 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , примеры, характеризующие свойства информации
3		Информационные процессы. Обработка информации	<p>Научатся: классифицировать информационные процессы; приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</p> <p>Получат возможность углубить общие</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели</p> <p>Познавательные: навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации;</p> <p>Коммуникативные: усвоение</p>	понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Презентация к § 1.2 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , Сообщ. о профессиях, связанных с обработкой информации

			представления об информационных процессах и их роли в современном мире	информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать		
4		Информационные процессы. Хранение и передача информации	<p>Научатся: приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; строить модель информационного процесса передачи информации</p> <p>Получат возможность: углубить общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели</p> <p>Познавательные: навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Презентация к § 1.2 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , р.т. 60
5		Всемирная паутина как информационное хранилище	<p>Научатся: осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда</p> <p>Познавательные: основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и</p>	владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических	Презентация к § 1.3 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , Подготовить вопрос-загадку на поиск в интернете.

		<p>найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</p> <p>Получат возможность: расширить представление о WWW как всемирном хранилище информации; сформировать понятие о поисковых системах и принципах их работы;</p>	<p>выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера.</p>	<p>аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.</p>	
6	Представление информации	<p>Научатся: определять знаковую систему представления информации; устанавливать общее и различия в естественных и формальных языках.</p> <p>Получат возможность: обобщить представления о различных способах представления информации</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование,</p> <p>Познавательные: понимание общепредметной сущности понятия «знак»;</p> <p>общеучебные умения анализа, сравнения, классификации</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми</p>	<p>Презентация к § 1.4 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, Придумать пиктограмму.</p>
7	Дискретная форма	<p>Научатся: понимать отличия между</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование,</p>	<p>навыки концентрации внимания</p>	<p>Презентация к § 1.5</p>

		представления информации	<p>непрерывной формой представления информации и дискретной; кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</p> <p>Получат возможность: углубить понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.</p>	<p>Познавательные: понимание универсальности двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>		<p>http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, Задания по карточкам</p>
8		Единицы измерения информации	<p>Научатся: свободно оперировать с единицами измерения информации; находить информационный объем сообщения</p> <p>Получат возможность: научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование,</p> <p>Познавательные: понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	навыки концентрации внимания	<p>Презентация к § 1.6 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, Задания по карточкам</p>

			произвольного алфавита			
9		Обобщение и систематизация основных понятий темы Информация и информационные процессы. Проверочная работа	<p>Научатся: кодировать и декодировать информацию по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины; определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности.</p> <p>Получат возможность: углубить представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>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</p>	<p>Презентация к § 1.6 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, тест</p>

			измерению информации;			
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»						
10		Основные компоненты компьютера и их функции	<p>Научатся: анализировать устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники</p>	<p>Презентация к § 2.1 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, Заполнить таблицу Носители информации</p>
11		Персональный компьютер.	<p>Научатся: называть основные устройства персонального компьютера и их актуальные характеристики;</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: понимание назначения основных устройств персонального компьютера;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом</p>	<p>Презентация к § 2.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, Построить граф Устройства ПК, рт 80</p>

			функциях;			
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	<p>Научатся: классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче</p> <p>Получат возможность: научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: понимание назначения системного программного обеспечения персонального компьютера</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности	Презентация к § 2.3 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , Подготовить сообщение об одном из приложений	
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	<p>Научатся: описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров. Получат представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера</p> <p>Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в</p>	понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению	Презентация к § 2.3 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , Подготовить сообщение об одном из языков программирования.	

		представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности	соответствии с задачами и условиями коммуникации ; владение монологической и диалогической формами речи		
		<i>Получат возможность:</i> научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера			
.14	Файлы и файловые структуры	<i>Научатся:</i> оперировать объектами файловой системы <i>Получат возможность:</i> расширить представления об объектах файловой системы и навыки работы с ними;	<i>Регулятивные:</i> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные:</i> умения и навыки организации файловой структуры в личном информационном пространстве; <i>Коммуникативные:</i> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	понимание необходимости упорядоченного хранения собственных программ и данных	Презентация к § 2.4 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , рт 110, 111
15	Пользовательский интерфейс	<i>Научатся:</i> определять назначение элементов пользовательского интерфейса, использовать их для эффективной работы с	<i>Регулятивные:</i> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. <i>Познавательные:</i> навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному	Презентация к § 2.5 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , Построить граф Основные понятия граф.

			приложениями Получат возможность: понимание сущности понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя»	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	пространству	интерфейса
16		Обобщение и систематизация основных понятий темы Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Проверочная работа	Научатся: классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, оперировать объектами файловой системы Получат возможность: углубить представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Презентация к § 2.5 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php , тест
Тема «Обработка графической информации»						
17		Формирование изображения на	Научатся: определять основные параметры	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация,	способность применять теоретические знания	Презентация к § 3.1

		экране компьютера	монитора, получают представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамати Получат возможность: систематизированные представления о формировании изображений на экране монитора	контроль учебного труда. Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , рт 134, 135
18		Компьютерная графика	Научатся: различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения Получат возможность: систематизированные представления о растровой и векторной графике;	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	Презентация к § 3.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , рт 141, 142
19		Создание	Научатся: основным	Регулятивные: принятие учебной	интерес к изучению	Презентация к

		<p>графических изображений</p> <p>приемам работы в редакторе Gimp (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст, рисование кистью и карандашом)</p> <p>Получат возможность: систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов</p>	<p>цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>вопросов, связанных с компьютерной графикой.</p>	<p>§ 3.3 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php, Рисунок на свободную тему</p>
20	<p>Обобщение и систематизация основных понятий темы</p> <p>Обработка графической информации.</p> <p>Проверочная работа</p>	<p>Научатся: различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения</p> <p>Получат возможность: систематизированные представления об основных понятиях,</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	<p>способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>Презентация к § 3.3 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php, тест</p>

			связанных с обработкой графической информации на компьютере			
Тема «Обработка текстовой информации»						
21		Текстовые документы и технологии их создания	<p>Научатся: применять основные правила создания текстовых документов</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Презентация к § 4.1 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php ,
22		Создание текстовых документов на компьютере	<p>Научатся: применять основные правила создания и редактирования текстовых документов</p> <p>Получат возможность: сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания</p>	<p>широкий спектр Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	Презентация к § 4.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php ,

			текстовых документов	инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать		
23		Прямое форматирование	<p>Научатся: применять основные правила форматирования текста</p> <p>Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Презентация к § 4.3 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php ,
24		Стилевое форматирование	<p>Научатся: использовать возможности стилового форматирования</p> <p>Получат возможность: углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о стиловом форматировании; представление о</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	Презентация к § 4.3 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php ,

			различных текстовых форматах	слушать и слышать, рассуждать		
25		Визуализация информации в текстовых документах	<p>Научатся: оформлять маркированные и нумерованные списки, создавать таблицы и графические изображения в текст</p> <p>Получат возможность: усовершенствовать умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки рационального использования имеющихся инструментов;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов	Презентация к § 4.4 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , Оформить сообщение с использованием изуч. возможностей тр
26		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	<p>Научатся: использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов</p> <p>Получат возможность: навыки работы с программным оптического распознавания документов,</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для работы с текстовой информацией;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией	Презентация к § 4.5 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , Перевести текст с р.яз на иностранный и обратно. Сравнить, прокомментировать.

			компьютерными словарями и программами-переводчиками;			
27		Оценка количественных параметров текстовых документов	<p>Научатся: решать задачи на вычисление информационного объема текстового сообщения</p> <p>Получат возможность: углубить знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: умения выделять инвариантную сущность внешне различных объектов;</p> <p>Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p>	способность применять теоретические знания для решения практических задач.	Презентация к § 4.6 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , рт 199, 200
28		Оформление реферата История вычислительной техники	<p>Научатся: основным правилам оформления реферата</p> <p>Получат возможность: закрепить умения работы с несколькими текстовыми файлами; умения стилевого</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; навыки оформления реферата;</p>	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере.	Презентация к § 4.4 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , Оформить реферат

			форматирования; умения форматирования страниц текстовых документов;	Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать		
29		Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка текстовой информации. Проверочная работа.	Научатся: применять основные правила для создания текстовых документов Получат возможность: систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Презентация к § 4.4 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , тест
Тема «Мультимедиа»						
30		Технология мультимедиа.	Научатся: решать задачи на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеоинформации Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. Познавательные: умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов; Коммуникативные: усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Презентация к § 5.1 http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php , рт 225

			количественные параметры мультимедийных объектов			
31		Компьютерные презентации	<p>Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач;</p> <p>Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи,</p>	<p>способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>Презентация к § 5.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, рт 214</p>
32		Создание мультимедийной презентации	<p>Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда, коррекция, оценка, способность к волевому усилию</p> <p>Познавательные: основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач;</p> <p>Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической</p>	<p>способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>Презентация к § 5.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php, создать презентацию на свободную тему.</p>

				формами речи, умение слушать и задавать вопросы, контроль, коррекция, оценка действий партнера		
33		Обобщение и систематизация основных понятий главы Мультимедиа. Проверочная работа	<p>Научатся: использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях, связанных с мультимедийными технологиями;</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда, коррекция, оценка, способность к волевому усилию</p> <p>Познавательные: навыки публичного представления результатов своей работы;</p> <p>Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера</p>	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	Презентация к § 5.2 http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/or7.php ,
Итоговое повторение						
34		Основные понятия курса.	<p>Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности</p> <p>Получат возможность: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики,</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ</p> <p>Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера</p>	понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	

		изученных в 7 классе			
--	--	----------------------	--	--	--

8 класс, 34 часа

Номер Урока	Содержание (разделы, темы)	Материально- техническое оснащение	Основные виды учебной деятельности (УУД)
Введение в информатику. Математические основы информатики			
1	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.	<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p> Презентация «Системы счисления»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>
2	Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024	<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p> Презентация «Системы счисления»</p>	<p>Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
3	<p>Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024.</p> <p>Практическая работа № 1</p> <p>Вычисления с помощью программного калькулятора.</p>	<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p> Презентация «Системы счисления»</p> <ul style="list-style-type: none"> • анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (135050); http://sc.edu.ru/catalog/res/b6f80d82-fc7d-49de-943b-6082c2ab31f8/?inter 	<p>Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

4	<p>Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную</p>	<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p>Презентация «Системы счисления»</p> <ul style="list-style-type: none"> • анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления» (128625); http://sc.edu.ru/catalog/res/78ba290c-0f7c-4067-aaf4-d72f40f49f3b/?inter 	<p>Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
5	<p>Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную</p> <p>Практическая работа № 2</p> <p>Перевод чисел из одной системы счисления в другую.</p>	<p>§ 1.1. Системы счисления</p> <p> Презентация «Системы счисления»</p> <ul style="list-style-type: none"> • анимация «Перевод недесятичных чисел в десятичную систему счисления» (128615); http://sc.edu.ru/catalog/res/1a264912-eca9-4b45-8d77-c3655b199113/?inter 	<p>Познавательные: <i>смысловое чтение</i></p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения задач</p>
6	<p>Двоичная арифметика.</p>	<p>§ 1.2. Представление чисел в компьютере</p> <p> Презентация «Представление информации в компьютере»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>

7	<p>Двоичная арифметика. Практическая работа № 3</p> <p>Арифметические вычисления в различных системах счисления</p> <p>Проект «Системы счисления»</p>	<p>§ 1.2. Представление чисел в компьютере</p> <p> Презентация «Представление информации в компьютере»</p> <p>Интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» (128659); http://sc.edu.ru/catalog/res/fc77f535-0c00-4871-b67c-fa2ecf567d46/?inter</p>	<p>Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь</p>
8	<p>Логика высказываний (элементы алгебры логики).</p>	<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики</p> <p>Презентация «Элементы алгебры логики»</p> <ul style="list-style-type: none"> • информационный модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»; <p>http://fcior.edu.ru/card/12468/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

9	<p>Логика высказываний (элементы алгебры логики).</p>	<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики <u>Презентация «Элементы алгебры логики»</u> <ul style="list-style-type: none"> • практический модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»; http://fcior.edu.ru/card/12921/vyskazyvanie-prostye-i-slozhnye-vyskazyvaniya-osnovnye-logicheskie-operacii.html </p>	<p>Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i></p>
10	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. Практическая работа № 4 Построение таблиц истинности для логических выражений.</p>	<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики <u>Презентация «Элементы алгебры логики»</u> <ul style="list-style-type: none"> • информационный модуль «Логические законы и правила преобразования логических выражений»; http://fcior.edu.ru/card/14287/logicheskie-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskikh-vyrazheniy.html </p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью</p>

11	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики <u>Презентация «Элементы алгебры логики»</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • практический модуль «Логические законы и правила преобразования логических выражений»; http://fcior.edu.ru/card/10357/1-ogicheskije-zakony-i-pravila-preobrazovaniya-logicheskij-vyrazhenij.html 	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>
12	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности. Практическая работа № 5 Работа с логическими схемами.</p>	<p>§ 1.3. Элементы алгебры логики</p> <ul style="list-style-type: none"> • практический модуль «Решение логических задач»; http://fcior.edu.ru/card/10836/reshenie-logicheskij-zadach.html контрольный модуль «Решение логических задач» http://fcior.edu.ru/card/8052/reshenie-logicheskij-zadach.html 	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>
13	<p>Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p> <p>Тест 1 «Математические основы информатики»</p>	<p><u>Тест 1</u> «Математические основы информатики»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии программного обеспечения. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>
Основы алгоритмизации			

14	<p>Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов.</p>	<p>§ 2.1. Алгоритмы и исполнители <u>Презентация «Алгоритмы и исполнители»</u> <ul style="list-style-type: none"> • демонстрация к лекции «Свойства алгоритма» (128655); http://sc.edu.ru/catalog/res/ef6533fd-06d1-4b38-9498-ac58430f845e/?inter </p>	<p>Регулятивные: <i>целенаправление</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
15	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Практическая работа № 6: Работа с исполнителями алгоритмов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация к лекции «Исполнитель алгоритма» (128639); http://sc.edu.ru/catalog/res/58e9a0c3-11df-4c94-a5eb-b0a7b359ea35/?inter <p>система КуМир — Комплект учебных миров http://www.niisi.ru/kumir/</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
16	<p>Способы записи алгоритмов.</p>	<p>§ 2.2. Способы записи алгоритмов <u>Презентация «Способы записи алгоритмов»</u> Редактор блок-схем; http://victor-zin.blogspot.ru/2011/09/blog-post_5556.html</p>	<p>Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели. Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности</p>

17	<p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Практическая работа № 7 Запись алгоритма с помощью блок-схем.</p>	<p>§ 2.3. Объекты алгоритмов</p> <p> Презентация «Объекты алгоритмов»</p>	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
18	<p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы.</p>	<p>демонстрация к лекции «Понятие величины, типы величин» (126808); http://sc.edu.ru/catalog/res/f38ea1b0-69c8-485b-aac2-e5bc1bced661/?inter</p> <p>демонстрация к лекции «Команда присваивания» (126795); http://sc.edu.ru/catalog/res/dec21a7c-cec4-4b7a-96d7-d761c14a8582/?from=8f5d7210-86a6-11da-a72b-0800200c9a66</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения</p>
19	<p>Линейные программы.</p> <p>Практическая работа № 8 Преобразование записи алгоритма из одной формы в другую.</p>	<p>§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции</p> <p> Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование».</p>	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания</p>

20	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление	<p>§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции</p> <p>Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление».</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
21	Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: повторение	<p>§ 2.4. Основные алгоритмические конструкции</p> <p>Презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение».</p> <ul style="list-style-type: none"> • модуль «Циклические алгоритмы с предусловием» http://sc.edu.ru/catalog/res/6ac5f438-4864-c9d4-26ee-0402c82f3b23/?inter 	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
22	<p>Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: повторение.</p> <p>Практическая работа № 9 Создание алгоритмических конструкций по условию поставленной задачи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с предусловием»http://sc.edu.ru/catalog/res/e27318d8-b437-4e9e-2ad2-db3ca1b83295/?inter • модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с параметром» http://sc.edu.ru/catalog/res/aa47cf95-3472-bd1f-c3a8-f9c7aa32c5b5/?inter 	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

23	<p>Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.</p> <p>Тест 2 «Основы алгоритмизации»</p>	 <p>Тест 2 «Основы алгоритмизации»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
Начала программирования			
24	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль</p>	<p>§ 3.1. Общие сведения о языке программирования Паскаль</p>  <p>Презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
25	<p>Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных.</p>	<p>§ 3.1. Общие сведения о языке программирования Паскаль</p>  <p>Презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>

26	<p>Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание).</p> <p>Практическая работа №10</p> <p>Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи арифметического выражения.</p>	<p>§ 3.2. Организация ввода и вывода данных</p> <p>Презентация «Организация ввода и вывода данных»</p> <p>демонстрация к лекции на тему «Команды ввода и вывода» (126788);</p> <p>http://sc.edu.ru/catalog/res/d1a6e9b7-5eda-4be9-bff2-3197b9f145e7/?inter</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
27	<p>Правила записи основных операторов: ввод, вывод, присваивание.</p> <p>Практическая работа № 11</p> <p>Разработка линейной программы с использованием символьных данных</p>	<p>§ 3.3. Программирование линейных алгоритмов</p> <p> Презентация «Программирование линейных алгоритмов»</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>
28	<p>Правила записи основных операторов: ветвление.</p> <p>Практическая работа № 12</p> <p>Разработка программы, содержащей оператор ветвления.</p>	<p>§ 3.4. Программирование разветвляющихся алгоритмов</p> <p>Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»</p> <p>PascalABC</p> <p>http://pascalabc.net/</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>

29	<p>Правила записи основных операторов: ветвление.</p> <p>Практическая работа № 13</p> <p>Разработка программы, содержащей составной оператор ветвления.</p>	<p>§ 3.4. Программирование разветвляющихся алгоритмов</p> <p> Презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»</p> <p>PascalABC http://pascalabc.net/</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
30	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p>	<p>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</p> <p> Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>PascalABC http://pascalabc.net/</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
31	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p> <p>Практическая работа № 14</p> <p>Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным условием</p>	<p>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</p> <p> Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>PascalABC http://pascalabc.net/</p>	<p>Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения</p>

32	<p>Правила записи основных операторов: цикл.</p> <p>Практическая работа № 15 Разработка программы, содержащей оператор цикла с заданным числом повторений.</p> <p>Проект «Создание теста в среде программирования»</p>	<p>§ 3.5. Программирование циклических алгоритмов</p> <p> Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p> <p>PascalABC http://pascalabc.net/</p>	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог</p>
33	<p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p> <p>Тест 3 «Начала программирования».</p>	<p> Тест 3 «Начала программирования»</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>
34	<p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p>Контрольный модуль. Алгоритмы, операторы, этапы разработки программы (на примере языка Pascal). Контрольная работа http://fcior.edu.ru/card/8951/algoritmy-operator-etry-razrabotki-programmy-na-primere-yazyka-pascal-kontrolnaya-rabota.html</p>	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодейств-вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>

9 класс, 34 часа

№ п/п	Дата		Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты освоения материала			Формы и методы работы	Систем а контрол я	Д/з
	пла н	фак т			предметные	метапредметные	личностные			
Введение в информатику. Моделирование и формализация										
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Урок обобщения и систематизации знаний	общие представления о целях изучения курса информатики	целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества;	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ	Лекция	Входной контроль	Повторить правила ТБ

2			Моделирование как метод познания	Изучение нового материала	знание основных этапов моделирования ; понимание сущности этапа формализации при построении информационной модели;	владение информационным моделированием как важным методом приобретения знаний;	понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества.	Лекция, демонстрация		§ 1.1
3			Знаковые модели	Комбинированный урок	представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей;	владение информационным моделированием как важным методом приобретения знаний;	представление о сферах применения информационного моделирования	Лекция, демонстрация		§1.2
4			Графические информационные модели	Комбинированный урок	представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей;	владение информационным моделированием как важным методом приобретения знаний;	представление о сферах применения информационного моделирования	Лекция, демонстрация		§ 1.3
5			Табличные информационные модели	Комбинированный урок	представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей;	владение информационным моделированием как важным методом приобретения знаний;	представление о сферах применения информационного моделирования	Лекция, демонстрация	Тест	§ 1.4

6			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	Изучение нового материала	представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных;	представление о сферах применения информационных систем и баз данных;	понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека	Лекция, демонстрация		§ 1.5
7			Система управления базами данных	Комбинированный урок	представление о функциях СУБД, простейшие умения создания однотабличной базы данных;	представление о сферах применения информационных систем и баз данных;	понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека	Демонстрация, объяснение <i>прак. работы</i> «Создание БД»		§ 1.6
8			Работа с базой данных. Запросы на выборку данных.	Комбинированный урок	простейшие умения создания и использования однотабличной базы данных;	представление о сферах применения информационных систем и баз данных;	понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека.	Демонстрация, объяснение <i>прак. работы</i> «Поиск, удаление и сортировка данных в готовой базе данных»		§ 1.6 (п.4); подготовка к проверочной
9			Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	Урок обобщения и систематизации знаний.				<i>Самостоятельная практическая работа</i> «Поиск, удаление и сортировка данных в готовой БД»	Контрольная практическая работа	

Алгоритмизация и программирования

10			Решение задач на компьютере	Урок обобщения и систематизации знаний.	представление об основных этапах решения задачи на компьютере;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи; владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности	Лекция, демонстрация	Тест	§ 2.1
----	--	--	-----------------------------	---	--	--	--	----------------------	------	-------

11			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	Комбинированный урок	представления о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»; умение исполнять готовые и записывать на языке программирования	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности	Лекция, демонстрация, объяснение практической работы «Разработка алгоритма (программы) по заполнению одномерного массива»		§ 2.2 (п.1-3)
12			Вычисление суммы элементов массива	Комбинированный урок	простые циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование			Демонстрация, практическая работа «Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива»		§ 2.2 (п. 4)

13			Последовательный поиск в массиве	Комбинированный урок	элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива			Демонстрация, практическая работа «Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива»		§ 2.2 (п. 5)
14			Сортировка массива	Комбинированный урок	массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.);			Демонстрация, практическая работа «Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива»	Самостоятельная работа	§ 2.2 (п. 6)
15			Конструирование алгоритмов	Урок обобщения и систематизации знаний. Применение знаний на практике				Самостоятельная работа	Тест	§ 2.3

16			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	Комбинированный урок	представления о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль;	умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности	Демонстрация, практическая работа «Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму»		§ 2.4
----	--	--	--	----------------------	---	--	--	---	--	-------

17			<p>Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.</p>	<p>Изучение нового материала. Урок обобщения и систематизации знаний.</p>	<p>владение начальными умениями программирования на языке Паскаль;</p>	<p>умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение 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; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;</p>	<p>алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности</p>	<p>Лекция, демонстрация. Самостоятельная работа</p>	<p>Контрольная работа</p>	<p>§ 2.5</p>
----	--	--	--	---	--	--	---	---	---------------------------	--------------

ИКТ. Обработка числовой информации в электронных таблицах

18			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	Изучение нового материала	наличие представлений об интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки анализа поль- зовательского интерфейса используемого программного средства; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типо- вых задач; навыки выявления общего и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека	Лекция, демонстрац ия, объяснение практическ ой работы		§ 3.1
----	--	--	---	---------------------------	--	---	---	--	--	-------

19			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Комбинированный урок	наличие представлений об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация, Практическая работа «Создание и обработка таблиц»		§ 3.2 (п.1)
20			Встроенные функции. Логические функции.	Комбинированный урок	навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчетов по вводимым пользователем и встроенным формулам;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач; понимание связи между условной функцией и алгоритмической конструкцией «ветвление»;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация, Практическая работа «Ввод математических формул и вычисления по ним»		§ 3.2 (п.2, 3)

21			Сортировка и поиск данных.	Комбинированный урок	навыки выполнения в электронных таблицах расчетов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки определения условий и возможностей применения программного средства для решения типовых задач (на примере баз данных и электронных таблиц);	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация, практич. работа «Сортировка и поиск информации в готовой таблице»		§ 3.3 (п.1)
22			Построение диаграмм и графиков.	Комбинированный урок	навыки построения диаграмм и графиков в электронных таблицах;	общеучебные и общекультурные навыки работы с информацией; навыки визуализации данных;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация, практич. работа «Построение диаграмм и графиков»		§ 3.3 (п.2), подготовка к проверочной

23			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	Урок обобщения и систематизации знаний.	использования электронных таблиц;	навыки выполнения расчетов и визуализации числовых данных;	представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.	Самостоятельная работа	Контрольная работа	
ИКТ. Коммуникационные технологии										
24			Локальные и глобальные компьютерные сети	Изучение нового материала	— наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерных сетей;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека	Лекция, демонстрация		§ 4.1

25			Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	Комбинированный урок	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация		§ 4.2 (п.1,2)
26			Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	Комбинированный урок	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека	Лекция, демонстрация		§ 4.2 (п.3,4)

27			Всемирная паутина. Файловые архивы.	Комбинированный урок	наличие основных представлений об организации и функционирования компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека.	Лекция, демонстрация		§ 4.3 (п.1,2)
----	--	--	-------------------------------------	----------------------	--	---	--	----------------------	--	---------------

28			Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	Комбинированный урок	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о схеме работы электронной почты;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Лекция, демонстрация, практическая работа «Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат»	Тест	§ 4.3 (п.3,4,5)
29			Технологии создания сайта.	Изучение нового материала	наличие основных представлений об организации и	представления о компьютерных сетях распространения	развитие чувства личной ответственности за качество	Объяснение практической работы		§ 4.4 (п.1)

30			Содержание и структура сайта.	Комбинированный урок	функционирования компьютерной сети Интернет; общие представления о технологии создания сайтов;	и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	окружающей информационной среды.	Демонстрация, практическая работа «Создание комплексного информационного объекта в виде веб-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов»		§ 4.4 (п.2)
----	--	--	-------------------------------	----------------------	--	--	----------------------------------	--	--	-------------

31			Оформление сайта.	Комбинированный урок				практическая работа «Создание комплексного информационного объекта в виде web-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов»		§ 4.4 (п.3)
32			Размещение сайта в Интернете.	Комбинированный урок				практическая работа «Создание комплексного информационного объекта в виде web-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов»		§ 4.4 (п.4); подготовка к проверочной работе

33			Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	Урок обобщения и систематизации знаний.	наличие основных представлений об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;	представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;	развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Самостоятельная работа	Контрольная практическая работа	
Итоговое повторение										
34			Основные понятия курса.	Урок обобщения и систематизации знаний.	систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 7-9 классах;	навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ;	понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	Беседа, демонстрация		

