

Негосударственное общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат № 24 среднего (полного) общего образования
открытого акционерного общества «Российские железные дороги»

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № _____
от «__» _____ 20__ г.

«Согласовано»
Зам.директора

«__» _____ 20__ г.

«Утверждаю»
Директор школы

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа
по информатике для 8 класса
основное общее образование
уровень: базовый

на 2014 - 2015 учебный год.

Составитель:
Авхадеева Раиса Ивановна,
учитель информатики,
высшая квалификационная категория

Рабочая программа составлена на основе:
Авторской программы по информатике для общеобразовательных учреждений.
Информатика и ИКТ. Учебная программа и планирование для 8-9 классов. Авторы:
Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 87 с. (Программы
и планирование).

Тайшет, 2014 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
2. Федеральный компонент государственного стандарта (основного общего образования) по информатике и ИКТ, утвержден приказом Минобрнауки России от 5.03.2004 г. № 1089.
3. Учебный план школы-интерната № 24 ОАО «РЖД» на 2014/2015 учебный год.
4. Примерная (авторская) программа основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ»: Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное и планирование для 8-9 классов / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Положение о рабочей программе учебного курса в негосударственном образовательном учреждении «Школа-интернат № 24 среднего (полного) общего образования открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (приказ № 65 от 19 мая 2014 г.).

В соответствие с учебным планом школы (34 учебных недели), программа рассчитана на 34 часа в год по 1 часу в неделю.

Компонент учебного плана (федеральный)

В программе представлен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, детализации содержания, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т. д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами. Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании базового курса информатики и ИКТ для основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (15-20 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 8 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме теста). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, личностно-значимой для обучаемого. Это достигается за счет

информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Используемые технологии, методы и формы работы

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- репродуктивные методы;
- частично-поисковый метод.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

Виды контроля:

- *входной* – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- *промежуточный* – осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении учащимися порций материала;
- *проверочный* – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- *тематический* – осуществляется по завершении каждого раздела; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля:

- тест;
- творческая практическая работа.

Содержание разделов и тем учебного курса (34 ч)

1. Информация и информационные процессы – 9 часов

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную форму. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объем сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт).

Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

Аналитическая деятельность:

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций информационных процессов.
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

Учащиеся должны знать/понимать:

- об информации в живой и неживой природе, о различных видах и свойствах информации, с которой соприкасается человек;

- определение науки информатики, компьютера, информационного процесса, информационных и коммуникационных технологий;
- различные типы знаков, понятие знаковой системы, определение длины кода, перекодирования;
- единицы измерения информации, соотношения между ними, формулу для определения количества информационных сообщений, количества информации в сообщении.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры использования информационных и коммуникационных технологий;
- определять объем в различных единицах измерения количества информации;
- решать задачи на определение количества информационных сообщений и количества информации, которое несет полученное сообщение.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. 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. Организация индивидуального информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Аналитическая деятельность:

- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
- анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
- определять основные характеристики операционной системы;
- планировать собственное информационное пространство.

Практическая деятельность:

- соединять блоки и устройства компьютера, подключать внешние устройств;
- получать информацию о характеристиках компьютера;

- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- упорядочивать информацию в личной папке;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Учащиеся должны знать/понимать:

- об устройстве компьютера;
- основные характеристики процессоров, что такое системная плата, ее основные элементы;
- виды и характеристики основных периферийных устройств, названия и функции основных клавиш клавиатуры;
- что такое накопитель, принцип работы накопителей, различные виды носителей информации, правила их использования;
- определение файла, папки, ярлыка, форматирования, имени файла, расширения, различать виды форматирования, основные типы расширений;
- что такое полное и сокращенное имена файлов, обозначения дисков, понятие логического диска, корневой папки, пути к файлу;
- основные действия с файлами и папками;
- что такое системное программное обеспечение, операционная система, драйверы устройств, дистрибутив, этапы загрузки операционной системы;
- понятие прикладных программ, определение приложения, название основных приложений и приложений специального назначения;
- определение интерфейса, управляющие элементы интерфейса, структуру окна, назначение контекстного меню;
- что такое информационное пространство какого-либо одного компьютера, структуру иерархической системы папок Windows, назначение папок Мой компьютер, Корзина, Сетевое окружение, понятие и структуру Рабочего стола;
- что такое компьютерный вирус, виды компьютерных вирусов, понятие антивирусной программы, виды антивирусных программ.

Учащиеся должны уметь:

- составлять функциональную схему компьютера и объяснять принцип взаимодействия частей ПК;
- определять тактовую частоту процессора;
- разделять периферийные устройства на устройства ввода и устройства вывода;
- различать носители информации, определять объем оперативной памяти данного компьютера;
- распознавать различные типы файлов;

- записывать полное имя файла;
- пояснять выполнение действий с папками и файлами;
- перезагружать компьютер;
- объяснять назначение основных прикладных программ;
- работать с программой обработки изображений;
- создавать на Рабочем столе значки папок, ярлыки;
- находить антивирусную программу на компьютере.

3. Обработка графической информации – 4 часа

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера.

Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объём видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных.

Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Аналитическая деятельность:

- выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
- определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений.

Практическая деятельность:

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;
- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе.

Учащиеся должны знать/понимать:

- виды графики и ее назначение;
- иметь представление о цветовой модели RGB;
- назначение графического редактора и сферы его применения;
- возможности простого графического редактора Paint;
- понятия «панель инструментов», «палитра», «пиксель», «пиктограмма».

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры использования различных видов графики;
- создавать рисунок в графическом редакторе, используя основные инструменты;
- настраивать инструменты графического редактора;
- выполнять повторяющиеся элементы в рисунке;
- создавать рисунок по данному алгоритму;
- редактировать рисунок;
- сохранять рисунок на диске.

4. Обработка текстовой информации – 9 часов

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 и др.). Стилиевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Аналитическая деятельность:

- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
- определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.

Практическая деятельность:

- создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- создавать гипертекстовые документы;
- переводить отдельные слова и короткие простые тексты с использованием систем машинного перевода;
- сканировать и распознавать «бумажные» текстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251).

Учащиеся должны знать/понимать:

- виды и назначения редакторов текстов;
- интерфейс текстового редактора и процессора;
- режимы работы и систему команд текстового редактора;
- структурные элементы текстового документа;
- приемы внедрения объектов;
- основы конвертирования файлов.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры текстовых редакторов;
- использовать различные способы работы с текстовым документом;
- вводить, редактировать, форматировать структурные элементы текстового документа;
- работать с рисунками, списками и таблицами в текстовом документе;
- использовать буфер обмена и технологию OLE;
- подготовить различные текстовые документы;
- одновременно работать с несколькими текстовыми документами;
- осуществлять поиск и замену, проверку правописания в тексте.

5. Мультимедиа – 4 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео.

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

Аналитическая деятельность:

- планировать последовательность событий на заданную тему;
- подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

Практическая деятельность:

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

Учащиеся должны знать/понимать:

- способы создания и преобразования звуковых и аудио-визуальных объектов;
- приемы внедрения объектов;
- форматы файлов презентаций;
- этапы создания презентаций.

Учащиеся должны уметь:

- вводить и обрабатывать звуковые объекты;
- создавать компьютерные презентации с использованием мультимедийных эффектов.

6. Итоговое повторение – 1 часа

Учащиеся должны уметь:

- использовать приобретенные знания и умения при разработке проектов для различных предметных областей.

Учебно-тематический план

Раздел (тема)	Количество часов	Количество практических работ	Количество контрольных работ	Количество тестов
Информация и информационные процессы	9	1	0	1
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	1	0	1
Обработка графической информации	4	3	0	1
Обработка текстовой информации	9	5	0	1
Мультимедиа	4	2	0	1
Итоговое повторение	1	0	0	1
Итого:	34	12	0	6

Образовательные результаты предмета «Информатика и ИКТ»

Образовательные результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности; сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные образовательные результаты:

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты:

- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- представление знаково-символических материалов на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

Предметные образовательные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.);
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;

- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Планируемые результаты изучения информатики

Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 8 классе Учащиеся ***получат представление:***

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков учащихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерий оценки тестов

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

50-70% — «3»;

71-85% — «4»;

86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

Перечень учебно-методического обеспечения

1. *Босова Л.Л.* Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
2. *Босова Л.Л., Босова А. Ю.* Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное и планирование для 8-9 классов / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. *Босова Л.Л., Босова А. Ю.* Информатика и ИКТ. 8-9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>
6. Сайт методической поддержки (авторская мастерская Босовой Л. Л.) – <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/umk8-9.php>
7. Электронное приложение к учебнику (авторские презентации и интерактивные тесты) - <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер.
- Проектор.
- Принтер.

- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программные средства

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2014/2015

Вариант: /Информатика и ИКТ/8 класс/Рабочая программа 8 класс УМК Босова Л.Л.

Общее количество часов: 34

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание урока	Программное и учебно-методическое обеспечение (Материалы, пособия)	Домашнее задание и подробност и урока для учеников	Требования к уровню подготовки в соответствии с ФК и РК ГОС			Педагогические условия и средства реализации ГОСа	Календарные сроки	
						Предметно - информационная составляющая (знать, понимать)	Деятельностно - коммуникативная составляющая (общеучебные и предметные умения)	Ценностно - ориентационная составляющая		По плану	Факт-ки
Раздел 1: Информация и информационные процессы - 9 ч											
1.	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Обсуждение слайдов презентации. Правила ТБ. Рекомендации по здоровью. Знакомство со структурой учебника.	Учебник. Плакат "Компьютер и здоровье", ДМ "Комплекты гигиенических упражнений". Презентация. Клавиатурный тренажер	Прочитать введение. Знать правила ТБ и гигиенические упражнения. По содержанию презентации заполнить таблицу "Истоки информатики"	Знакомство учащихся с информатикой как наукой, с её местом в системе других наук, с целями изучения курса информатики и ИКТ	Приобретаются общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики и ИКТ, знания особенностей изложения учебного материала в учебнике; умение работать с учебником.	Формирование способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понятия значимости подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; Осознавать необходимость выполнения мер безопасности и соблюдения санитарно-гигиенических норм при работе на ПК.	Эвристическая беседа, инструктаж по ТБ, здоровье сберегающие элементы, ИКТ-тренинг.		
2.	Информация и ее свойства	1	Информация, сигнал, непрерывные и дискретные сигналы, виды информации по способу восприятия, свойства информации	Учебник, презентация, рабочая тетрадь, опорная схема «Свойства информации»;	§1.1, вопросы и задания 1–8 к параграфу; № 2, 4, 6, 7 в РТ	Общие представления об информации и ее свойствах. Понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал».	Рассмотрение свойств информации и формирование на этой основе навыков оценивания информации с позиции её свойств; формирование навыков определения информативности некоторого сообщения.	Представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества. Развитие способностей ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения.	Частично-поисковый метод, работа с учебником и объектами ЕК ЦОР.		

3.	Представлен ие информации	1	знак, знаковая система, естественные и формальные языки, формы представления информации	Учебник, рабочая тетрадь, презентация	§1.2 РТ № 8-12	Знать различные способы и формы представления информации;	Понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации	Представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми. Выделение и формулирование познавательной цели.	Системно-деятельностный подход, использование сервисов Веб2.0		
4.	Дискретная форма представления информации	1	Дискретизация; алфавит; мощность алфавита; двоичный алфавит; двоичное кодирование; разрядность двоичного кода.	Учебник, РТ, презентация «Двоичное кодирование» из ЭП; тест по теме «Кодирование информации» – «Система тестов и заданий N10»; виртуальная лаборатория «Цифровые весы» из ЕК ЦОР.	§1.3, вопросы и задания 1–5, 7–8 к параграфу, № 18, № 21, № 24, № 30, № 33, № 36 в РТ. Дополнительное задание: самостоятельно познакомиться с виртуальной лабораторией «Цифровые весы».	Представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную; понимание сущности и универсальности двоичного кодирования.	Навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов. Умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования.	Навыки концентрации внимания; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Эвристическая беседа, наглядные и частично-поисковый методы		
5.	Единицы измерения информации	1	Алфавитный подход к измерению информации: вес символа, информационный объем сообщения. Единицы измерения информации	Учебник, РТ, презентация «Измерение информации» из ЭП.	§1.4, вопросы и задания 1–3, 5 к параграфу; № 42, № 46, № 47, № 49, № 50, № 54 в РТ.	Знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими.	Понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения.	Навыки концентрации внимания	Репродуктивный и частично-поисковый методы		
6.	Информационные процессы. Обработка информации	1	Информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации.	Учебник, РТ, презентация «Информационные процессы» из электронного приложения к учебнику; ресурсы федеральных образовательных порталов.	§1.5 (п.1, 2, 3), вопросы и задания 1–8 к параграфу; № 56, № 58, № 60 в РТ.	Общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире, умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.	Навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации	Понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Частично-поисковый метод, сопоставительный анализ информационных процессов		

7.	Информационные процессы. Хранение информации	1	Информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	Учебник, РТ, презентация «Информационные процессы» из электронного приложения к учебнику; тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» – «Система тестов и заданий N8» из ЕК ЦОР.	§1.5 (п.4, 5, б), вопросы и задания 9–14 к параграфу, № 56, № 58, № 60 в РТ. Подготовить сообщение по материалам анимации «История средств хранения информации».	Общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике	Навыки анализа и классификации процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации.	Понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Частично-поисковый метод, сопоставительный анализ информационных процессов		
8.	Всемирная паутина как информационное хранилище	1	WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт; браузер; поисковая система; поисковый запрос.	Учебник, РТ, презентация «Всемирная паутина» из ЭП; демонстрационный имитатор «Работа поисковой системы в Интернете»; тест по темам «Информационные процессы», «Информационные процессы в технике» – «Система тестов и заданий N7» из ЕК ЦОР.	§1.6, вопросы и задания 1–8 к параграфу, № 68, № 70 в РТ; тренировочный тест к главе 1 "Человек и информация".	Представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них	Основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска.	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.	Проблемно-исследовательские методы, ИКТ		
9.	Обобщение и систематизация основных понятий по теме "Информация и информационные"	1	Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и информационных процессах; проверка знаний учащихся по теме	Интерактивный тест «Информация и информационные процессы» из ЭП; кроссворд по теме: "Человек и информация";	Создание ребусов на термины по теме "Информация и информационные процессы".	Знание основных понятий темы, единиц измерения информации, формул вычисления количества информации.	Основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие	ИКТ, методы контроля и самоконтроля, занимательные задания, рефлексия учебной		

	процессы"	«Информация и информационные процессы»	итоговый тест к главе 1 "Человек и информация".			Адекватная оценка своих знаний в соответствии с набранными баллами.	чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	деятельност и		
Раздел 2: Компьютер как универсальное устройство обработки информации - 7 ч										
1.	Основные компоненты компьютера	1	компьютер; процессор; память; устройства ввода информации; устройства вывода информации;	Учебник, РТ, презентация «Основные компоненты компьютера и их функции» из ЭП; программа-тренажер "Устройство компьютера-1" из ЕК ЦОР. Кроссворд "Создатели компьютера".	§2.1, вопросы и задания 1–9 к параграфу, № 71, № 72 в РТ.	Систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях	Обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	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.	Обращение к жизненному опыту обучающихся; обобщение представлений об основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером. Доступ к сервису http://timer.me.com/	
2.	Персональный компьютер	1	Персональный компьютер; системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; ж?сткий диск; внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические	Учебник, РТ, презентация «Персональный компьютер» из ЭП,	§2.2, вопросы и задания 1–4 к параграфу, №77, №79, №82, №90 в РТ. Дополнительные задания: подготовить сообщение на тему «История мыши» или «Принцип работы клавиатуры»;	Знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик	Понимание назначения основных устройств персонального компьютера; развитие представлений о компьютере как инструменте выхода в Интернет; общие представления о компьютерных сетях, скорости передачи данных.	Понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.	Работа с учебником: аналитическое чтение. Практическая работа поиска иллюстраций к тексту в сети Интернет.	

		колонки; компьютерная сеть; сервер, клиент.		№78 или №80 в РТ.						
3.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1 Программа; программное обеспечение (ПО); системное ПО; операционная система; архиватор; антивирусная программа.	Учебник, РТ, презентация «Программное обеспечение компьютера» из ЭП;	§2.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, №99, №102, №103 в РТ. Дополнительные задания: №101 в РТ.	Знать принципы классификации программного обеспечения; понимать назначения системного программного обеспечения персонального компьютера; Знать способы антивирусной защиты компьютера.	Систематизация представлений о различных категориях системного программного обеспечения	Понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности.	Частично-поисковый метод, практическая работа с антивирусными программами		
4.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1 Программное обеспечение (ПО); прикладное ПО; система программирования; приложение общего назначения; приложение специального назначения; правовой статус ПО.	Учебник, РТ, презентация «Программное обеспечение компьютера» из электронного приложения к учебнику; демонстрации к лекции «Системы программирования», «Прикладное программное обеспечение».	§2.3 (3, 4, 5), вопросы и задания 10, 12–18 к параграфу, №100, №103, №104 в РТ.	Представление о программировании как о сфере профессиональной деятельности; представление о возможностях использования компьютеров в других сферах деятельности;	Понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера;	Понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению.	Виртуальная экскурсия в бухгалтерию, кабинет УЗИ. ИКТ: практическая работа с геоинформационными системами		
5.	Файлы и файловые структуры	1 Логическое имя устройства внешней памяти; файл; правила именования файлов; каталог; корневой каталог; файловая структура; путь к файлу; полное имя файла.	Учебник, РТ, презентация «Файлы и файловые структуры» из электронного приложения к учебнику; демонстрации к лекции «Файлы и файловые структуры», «Файловая структура	§2.4, вопросы и задания 1–16 к параграфу, №105, №107, №109, №111, №113, №114, №118, №119 в РТ.	Иметь представление о логических именах устройств внешней памяти; знать правила именования и форматы файлов; различать понятия "путь к файлу" и "полное имя файла".	Выработка умений и навыков организации файловой структуры в личном информационном пространстве; умения строить графическое изображение файловой структуры некоторого носителя на основании имеющейся информации; уметь осуществлять действия с файлами	Осознавать необходимость упорядоченного хранения собственных программ и данных.	Репродуктивный метод,		

			диска», «Имя файла. Путь к файлу» (sc.edu.ru).							
6.	Пользовательский интерфейс	1	Пользовательский интерфейс; командный интерфейс; графический интерфейс; основные элементы графического интерфейса; индивидуальное информационное пространство	Учебник, РТ, презентация «Пользовательский интерфейс» из ЭП.	§2.5, вопросы и задания 1–12 к параграфу, №120, №121 в РТ.	Понимать сущность понятий «интерфейс», «информационный ресурс», «информационное пространство пользователя». Знать основные элементы графического интерфейса.	Навыки оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме	Понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству.	Исследовательский метод, Юзабилити	
7.	Проверочная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1	Обобщение и систематизация представлений учащихся о компьютере как универсальном устройстве для работы с информацией; проверка знаний учащихся по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	КИМ, интерактивный тест «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» из ЭП.	Составить кроссворд по терминам	Знать назначение и устройство компьютера, структуру внутренней памяти компьютера, назначение операционной системы и ПО	Умения применять полученные знания, устанавливать причинно-следственные рассуждения, умозаключения и делать выводы. Умение оценивать правильность выполнения учебного задания	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды	Виртуальная экскурсия; групповая и индивидуальная формы работы на уроке.	
Раздел 3: Обработка графической информации - 4 ч										
1.	Формирование изображения на экране компьютера	1	Пиксель; пространственное разрешение монитора; цветовая модель RGB; глубина цвета; видеокарта; видеопамять; видеопроцессор;	Учебник, РТ, презентация «Компьютерная графика» из ЭП; анимация «Цветовая модель RGB»; анимация «Цветовая модель CMYK»;	§3.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу, №122–126, №137–139 в РТ.	Знать определение понятий пиксель, пространственное разрешение монитора, глубина цвета, видеокарта, видеопамять, видеопроцессор, частота обновления экрана. Понимать	Уметь выделять инвариантную сущность внешне различных объектов, осуществлять подбор цвета для вывода графической информации на монитор или бумагу.	Способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Исследовательские и практические методы, фронтальная и индивидуальная работа.	

		частота обновления экрана.	анимация «Изображения на компьютере»;		различия цветовых моделей RGB и CMYK.					
2.	Компьютерная графика	1	Графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; форматы графических файлов. Сферы применения компьютерной графики. Способы создания графических объектов на компьютере.	Учебник, РТ, презентация «Компьютерная графика» из ЭП.	§3.2, вопросы и задания 1–3, 5–10 к параграфу, №152, №157, №158 в РТ. Дополнительные задания: подготовить сообщение на тему «Фрактальная графика».	Знать виды компьютерной графики, форматы графических файлов.	Уметь правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи,	Способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Наличие сканера, цифровой фотокамеры. Работа с книгой. Репродуктивный метод. Метод реальности	
3.	Создание графических изображений	1	Графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов; палитра графического редактора; инструменты графического редактора; графические примитивы.	Учебник, заготовки графических файлов для практикума	§3.3 (1, 2), вопросы и задания 1–9 к параграфу, №156, №160, №162, 165 в РТ. Дополнительное задание: задание 3.10 или 3.11.	Знать объекты интерфейса графических редакторов; приемы работы в растровом графическом редакторе и особенности создания изображений в векторных графических редакторах.	Уметь подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи, конструировать сложные объекты из графических примитивов, работать с несколькими файлами, масштабировать растровые и векторные изображения	Интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой. Оценка личных достижений, готовность к участию в конкурсных проектах.	Лабораторная работа, компьютерное моделирование. Доступ к сервисам Веб2.0	
4.	Обобщение и систематизация основных понятий темы	1	Обобщение и систематизация представлений учащихся о	Интерактивный тест «Обработка графической информации»	Рисунок "Олимпиаде в Сочи посвящается"	Иметь систематизированные представления об основных понятиях,	Основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом;	Контроль теоретических знаний в форме	

	"Обработка графической информации"	компьютере как инструменте обработки графической информации; проверка знаний и умений обучающихся по теме «Обработка графической информации».	из ЭП; Инструкционные карты по художественной обработке изображений.		связанных с обработкой графической информации на компьютере.	для решения практических задач. Умения публичного представления проектов	интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров, онлайн сервисов и СПО.	тестировани я. Защита проектов.		
Раздел 4: Обработка текстовой информации - 9 ч										
1.	Текстовые документы и технологии их создания	1	Текстовый документ и его структура. Технологии подготовки текстовых документов. Текстовый редактор. Текстовый процессор.	Учебник, РТ, презентация «Текстовые документы и технология их создания» из ЭП; тренажер "Руки солиста"	§4.1, вопросы и задания 2–6 к параграфу, №166–168 в РТ. Дополнительное задание: подготовить сообщение о том, на ч?м и с помощью каких инструментов люди записывали информацию в былые времена (задание №1 к §4.1).	Знать структурные компоненты и технологии подготовки текстовых документов	Выработка умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа.	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	Метод реальной действительности, работа с книгой	
2.	Создание текстовых документов на компьютере	1	Набор (ввод) текста; клавиатурный тренажер; редактирование (правка) текста; режим вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена; фрагмент; буфер обмена.	Учебник, РТ, карточки с текстами, презентация «Создание текстовых документов на компьютере» из ЭП.	§4.2, вопросы и задания 1–12 к параграфу, №169, №173, №175, 176, 178, 179, 181 в РТ.	Знать определения основных понятий, инструменты создания текстовых документов, способы устранения ошибок. Устанавливать соответствие между названиями программ и их назначением.	Навыки рационального использования имеющихся инструментов текстовых редакторов, умения создавать информационные модели объектов.	Уметь редактировать текстовые документы, самостоятельно устанавливать параметры и структуру документа. Приобрести навыки защиты значимой личной информации, умения по использованию различных средств самоконтроля	Компьютерный практикум, соревновательные методы	

3.	Прямое форматирование	1	Форматирование символов и абзацев; шрифт; размер; начертание; абзац; выравнивание; отступ первой строки; междустрочный интервал.	Учебник, РТ, презентация «Форматирование текста» из ЭП. Текстовые файлы.	§4.3 (1, 2, 3), вопросы 1–3 к параграфу, №183, №186, №187 в РТ.	Знать этапы создания текстового документа; иметь представление о прямом форматировании.	Расширение и систематизация представлений о форматировании символов и абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	Компьютерный практикум, работа с книгой		
4.	Стилевое форматирование	1	Форматирование страниц документов (ориентация страниц, поля, номера страниц, колонтитулы); Разнообразие форматов текстовых файлов.	Учебник, РТ, презентация «Форматирование текста» из ЭП	§4.3 (4, 5), вопросы и задания 4–9 к параграфу, №188, №189 в РТ.	Иметь представление о стилевом форматировании; представление о различных текстовых форматах. Знать преимущества стилевого форматирования перед прямым.	Уметь устанавливать параметры стилевого форматирования, сохранять документы в различных текстовых форматах.	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.	Компьютерный практикум, мини-исследования		
5.	Визуализация информации в текстовых документах	1	Нумерованные списки; маркированные списки; многоуровневые списки; таблица; графические изображения.	Учебник, РТ, презентация «Визуализация информации в текстовых документах» из ЭП;	§4.4, вопросы и задания 1–8 к параграфу. Дополнительное задание: подготовить сообщение об инфографике и нескольких инструментах создания инфографики.	Знать способы оформления списков, правила оформления таблиц в текстовых редакторах	Уметь строить графические схемы по данным текстовых документов.	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов.	Графическая форма свертывания информации, доступ к онлайн-сервисам преобразования информации		
6.	Распознавание текста. Системы компьютерного перевода	1	Программы распознавания документов; компьютерные словари; программы-переводчики.	Учебник, РТ, презентация «Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода» из ЭП.	§4.5, вопросы и задания 1–7 к параграфу, №190, 191 в РТ.	Знать назначение программ оптического распознавания документов, виды компьютерных словарей, программы-переводчики	Уметь сканировать тексты и изображения, сохранять в соответствующих форматах полученные скан-документы; уметь выполнять переводы отдельных слов и словосочетаний	Расширение представлений о технологии оптического распознавания текстовых документов; расширение представлений о компьютерных словарях и программах-переводчиках. Умения осуществлять совместную информационную деятельность	Метод конвейера, работа в малых группах		

7.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Основные принципы представления текстовой информации в компьютере (кодовые таблицы; американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов; представление о стандарте Юникод); вычисление информационного объема фрагментов текста.	Учебник, РТ, информационный, практический и контрольный модули «Представление текста в различных кодировках» (fcior.edu.ru).	§4.6, вопросы и задания 1–9 к параграфу, №196, 198, 200, 201 в РТ.	Знать основные принципы представления текстовой информации в компьютере; правила и формулы вычисления информационного объема текста.	владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов; осознание того, что информация есть стратегический ресурс государства	Способность применять теоретические знания для решения практических задач. Осознание роли кодовых стандартов для организации информационно-коммуникативных процессов.	Частично-поисковый метод. Метод аналогий.		
8.	Оформление реферата "История вычислительной техники"	1	Информационный объем текста; правила оформления реферата.	Учебник, РТ.	Продолжение работы над рефератом, №209, 210, 212, 213 в РТ.	Знать способы и приемы оценки количественных параметров текстовых документов; правила оформления реферата.	Уметь создавать один текстовый документ из нескольких фрагментов, применять стилевое оформление, сохранить и распечатать файл.	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере. Умения классификации и оценки найденной информации	Ментальные карты. Межпредметные связи. Текстовые формы свертывания и развертывания информации, информационный поиск.		
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Обработка текстовой информации"	1	Обобщение и систематизация представлений учащихся о компьютере как инструменте создания текстовой	Интерактивный тест «Обработка текстовой информации» из ЭП; кроссворд по теме: "Текстовая	Продолжение работы над рефератом.	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой текстовой информации на компьютере.	Навыки и умения использования инструментов создания текстовых документов для решения практических задач, навыки рецензирования рефератов	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров.	Блиц-опрос, рецензирование. Работа в малых группах.		

		информации; проверка знаний и умений учащихся по теме «Обработка текстовой информации».	информация и компьютер" ; итоговый тест к главе 3 "Текстовая информация и компьютер" (sc.edu.ru).							
Раздел 5: Мультимедиа - 4 ч										
1.	Технология мультимедиа	1	Технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения.	Учебник, РТ, презентация «Технология мультимедиа» из ЭП; анимации "Представление звука в компьютере", "Эффект движения", "Покадровая анимация" (sc.edu.ru).	§5.1, вопросы и задания 1–7 к параграфу. Продолжение работы над рефератом.	Знать, что такое мультимедиа, принцип дискретизации	Уметь оценивать количественные параметры мультимедийных объектов, производить расчеты информационного объема мультимедийных файлов.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Работа с книгой, Виртуальные путешествия в сети Интернет.	
2.	Компьютерные презентации	1	Рассмотрение сущности понятий «презентация», «компьютерная презентация»; основных требований к созданию мультимедийной презентации; создание презентации «Персональный компьютер».	Учебник, РТ, презентация «Компьютерные презентации» из ЭП	§5.2, вопросы и задания 1–8 к параграфу, №223, 226. Продолжение работы над рефератом.	Знать определения понятий "презентация; компьютерная презентация; слайд; шаблон презентации; дизайн презентации; макет слайда; гиперссылка; эффекты анимации", режим сортировщика слайдов.	Основные навыки и умения использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач.	Способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; планирование своей деятельности для создания презентаций. Осознание необходимости единого графического стиля компьютерной презентации.	Компьютерное моделирование, частично-поисковый метод	
3.	Создание мультимедийной презентации	1	Планирование презентации, создание и редактирование слайдов, монтаж презентации.	Учебник. Заготовки иллюстративного и аудио материалов.	Подготовка сообщения (презентации) на одну из тем по выбору	Знать этапы создания презентации, средства разработки презентаций, основные типы сценариев, используемых в презентациях.	Уметь создавать несложные презентации в среде типовой программы. Уметь аргументировать свое предложение, убеждать.	Формирование мотивации учебной деятельности, развитие познавательных интересов. Составление текста выступления.	Компьютерный практикум, индивидуальная работа.	

4.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа»	1	Технология мультимедиа, области ее применения. История развития компьютерной техники в презентациях. Контроль теоретических знаний в форме тестирования.	Учебник, задания на проект	Разработка презентаций по заданным критериям	Систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой мультимедийной информации на компьютере.	Основные навыки и умения использования приложений для разработки мультимедийных презентаций. Умения распределения ролей для публичного представления групповых проектов.	Интерес к деятельности, связанной с мультимедиа-технологиями, онлайн сервисов и СПО.	Тестирование, защита групповых проектов		
Раздел 6: Итоговое повторение - 1 ч											
1.	Обобщение и систематизация основных понятий курса. Итоговое тестирование	1	Информация и информационные процессы. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Обработка графической и текстовой информации. Мультимедиа.	КИМ, итоговый тест по вариантам, реквизиты для игры	Участвовать в летних конкурсах на сайтах "Вот задачка", "Снейл" и др.	Представления об основных изученных понятиях. Понимание роли информационных процессов в мире. ЭВМ - универсальное устройство обработки информации.	Владение основами самоконтроля и самооценки. Использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности. Умение строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы.	Понимание личной ответственности за качество приобретаемых знаний и умений. Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности	Итоговый контроль знаний, навыков и умений. Дидактическая игра "Брейн-ринг". Подведение итогов		

Контроль знаний

Виды контроля	I	II	III	IV	Год
Контрольная работа	1	-	-	-	1
Срезовая работа	-	-	-	-	-
Практическая работа	1	1	5	5	12
Лабораторная работа	-	-	-	-	-
Графическая работа	-	-	-	-	-
Зачёт	-	-	-	-	-
Тестирование	1	1	1	2	5

Контрольно-измерительные материалы

В конце каждой главы учебника представлены тестовые задания для самоконтроля, содержащие от 16 до 30 вопросов.

Интерактивные тематические тесты, с ограничением по времени (20 мин) и выводом оценки, представлены на сайте авторской мастерской Босовой Л. Л. по адресу <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt&kl.php>

