

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД» с. ЧУХЛЭМ

Утверждаю



Директор

Пономаревская М.Н./
2018 г.

Рабочая учебная программа по учебному предмету «Информатика»

- Уровень усвоения программы: базовый
- Срок реализации программы: 3 года
- Составлена на основе примерной программы основного общего образования по информатике

с. Чухлэм
2018

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД» с. ЧУХЛЭМ**

Утверждаю

Директор

_____/Пономаревская М.Н./

«____» _____ 2018 г.

Рабочая учебная программа по учебному предмету «Информатика»

- **Уровень усвоения программы: базовый**
- **Срок реализации программы: 3 года**
- **Составлена на основе примерной программы основного общего образования по информатике**

**с. Чухлэм
2018**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МОиН РФ №1897 от 17.12.2010 г.)
2. Основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС)
3. Авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 7-9 классов средней общеобразовательной школы».
4. Федерального перечня учебников, рекомендованных МОиН РФ в 2018-2019 году.

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира.. 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 курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

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

музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

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

Планируемые результаты освоения предмета «Информатика и ИКТ» в 7-9 классах

Информация и способы её представления

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, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнавать 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 назначения 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;
- познакомиться 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.

исследованиях.

1. Содержание программы

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

<p>Тема 1. Информация и информационные процессы</p>	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>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.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>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.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются 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 управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 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); оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;

	<p>компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
<p>Тема 3. Обработка графической информации</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;

		<ul style="list-style-type: none"> • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
Тема 4. Обработка текстовой информации	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые документы; • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
Тема 5. Мультимедиа	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

		<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).
Тема 6. Математические основы информатики	<p>Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p> <p>Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; • выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; • анализировать логическую структуру высказываний. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения.
Тема 7. Основы алгоритмизации	<p>Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.</p> <p>Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.</p> <p>Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p> <p>Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат

	действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.	<p>при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
Тема 8. Начала программирования	<p>Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).</p> <p>Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла
Тема 9. Моделирование и формализация	<p>Понятия натурной и информационной моделей</p> <p>Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы,

		<p>графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</p> <ul style="list-style-type: none"> • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; • создавать однотабличные базы данных; • осуществлять поиск записей в готовой базе данных; • осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
<p>Тема 10. Алгоритмизация и программирование</p>	<p>Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять этапы решения задачи на компьютере; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> ○ (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; ○ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; ○ нахождение суммы всех элементов массива; ○ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; ○ сортировка элементов массива и пр.).

<p>Тема 11. Обработка числовой информации</p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; • строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
<p>Тема 12. Коммуникационные технологии</p>	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.</p> <p>Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

поурочное планирование 7 класс

7 класс

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.
Тема Информация и информационные процессы(8ч)		
2.	Информация и её свойства	§1.1.
3.	Информационные процессы. Обработка информации	§1.2.
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	§1.2.
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	§1.3.
6.	Представление информации	§1.4
7.	Дискретная форма представления информации	§1.5.
8.	Единицы измерения информации	§1.6.
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа	
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией(7ч)		
10.	Основные компоненты компьютера и их функции	§2.1
11.	Персональный компьютер.	§2.2
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	§2.3.
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	§2.3
14.	Файлы и файловые структуры	§2.4.
15.	Пользовательский интерфейс	§2.5
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа	
Тема Обработка графической информации(4ч)		
17.	Формирование изображения на экране компьютера	§3.1

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника
18.	Компьютерная графика	§3.2
19.	Создание графических изображений	§3.3
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа	
Тема Обработка текстовой информации(9ч)		
21.	Текстовые документы и технологии их создания	§4.1
22.	Создание текстовых документов на компьютере	§4.2
23.	Прямое форматирование	§4.3
24.	Стилевое форматирование	§4.3
25.	Визуализация информации в текстовых документах	§4.4
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	§4.5
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	§4.6
28.	Оформление реферата История вычислительной техники	
29.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа	
Тема Мультимедиа(4ч)		
30.	Технология мультимедиа.	§5.1
31.	Компьютерные презентации	§5.2
32.	Создание мультимедийной презентации	§5.2
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Контрольная работа	
Итоговое повторение(2ч)		
34.	Основные понятия курса.	
35.	Итоговое тестирование.	

Календарно-тематическое планирование 7 класса по информатике

№ п/п	№ урока в теме	Содержание учебного материала(тема урока)	Тип урока	Цели	Планируемые результаты освоения материала	Учебно-методическое обеспечение, оборудование	№ параграфа	Дата	
								план	факт
Информация и информационные процессы (9ч)									
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Изучение нового материала	Ввести понятие техники безопасности	<i>предметные</i> – общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики; <i>метапредметные</i> – 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 и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником; <i>личностные</i> – 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.	Интерактивная доска, презентация			
2	2	Информация и её свойства	Комбинированный	Ввести понятие информация и свойства	<i>предметные</i> – общие представления об информации и её свойствах; <i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятий «информация», «сигнал»; <i>личностные</i> – представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	Интерактивная доска, презентация	§ 1.1.		
3	3	Информационные процессы. Обработка информации	Комбинированный	Ввести понятие информационные процессы	<i>предметные</i> – 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; <i>метапредметные</i> – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации; <i>личностные</i> – понимание значимости информационной	Интерактивная доска, презентация	§ 1.2.		

					деятельности для современного человека.				
4	4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	Комбинированный	Ввести понятие информационных процессы	<p><i>предметные</i> – 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;</p> <p><i>метапредметные</i> – навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации;</p> <p><i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 1.2.		
5	5	Всемирная паутина как информационное хранилище	Комбинированный	Ввести понятие информационных процессы	<p><i>предметные</i> – 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;</p> <p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – 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>	Интерактивная доска, презентация	§ 1.3.		
6	6	Представление информации	Комбинированный	Ввести понятие информационных процессы	<p><i>предметные</i> – обобщённые представления о различных способах представления информации;</p> <p><i>метапредметные</i> – понимание общепредметной сущности понятия «знак»; общеучебные умения анализа, сравнения, классификации;</p> <p><i>личностные</i> – представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 1.4		
7	7	Дискретная форма	Изучение	Ввести	<p><i>предметные</i> – представления о преобразовании информации из</p>	Интерактив	§ 1.5.		

		представления информации	нового материала	понятие информационных процессы	непрерывной формы в дискретную; понимание сущности двоичного кодирования; умение кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; понимание роли дискретизации информации в развитии средств ИКТ. <i>метапредметные</i> – понимание универсальности двоичного кодирования; навыки представления информации в разных формах; навыки анализа информации; способность выявлять инвариантную сущность на первый взгляд различных процессов; <i>личностные</i> – навыки концентрации внимания	ная доска, презентация			
8	8	Единицы измерения информации	Изучение нового материала	Ввести понятие единицы измерения информации	<i>предметные</i> – знание единиц измерения информации и свободное оперирование ими; <i>метапредметные</i> – понимание сущности измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения; <i>личностные</i> – навыки концентрации внимания.	Интерактивная доска, презентация	§ 1.6.		
9	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы Информация и информационные процессы. Проверочная работа	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>предметные</i> – 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 измерению информации; <i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; <i>личностные</i> – 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.	Раздаточный материал			

Компьютер – как универсальное средство обработки информации (7ч)

10	1	Основные компоненты компьютера и их функции	Изучение нового материала	Ввести понятия устройства компьютера	<i>предметные</i> – компьютер как модель человека, работающего с информацией; схема информационного обмена в компьютере; различие программы и данных; персональный компьютер – компьютер для личного пользования; основные устройства ПК; минимальный комплект устройств; магистральный принцип взаимодействия устройств ПК, характеристики микропроцессора:	Интерактивная доска, презентация	§ 2.1		
----	---	---	---------------------------	--------------------------------------	--	----------------------------------	-------	--	--

11	2	Персональный компьютер.		Ввести понятия устройств а компьютера	тактовая частота, разрядность. <i>Метапредметные</i> - умение подключать внешние устройств компьютера: монитора, клавиатуры, мыши <i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Интерактив ная доска, презентаци я	§ 2.2		
12	3	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Изучение нового материала	Ввести понятие ПО компьютера		Интерактив ная доска, презентаци я	§ 2.3.		
13	4	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Комбинированный	Ввести понятие ПО компьютера		Интерактив ная доска, презентаци я	§ 2.3		
14	5	Файлы и файловые структуры	Изучение нового материала	Ввести понятие файл и файловая структура	<i>предметные</i> –файл; файловая система как часть OS; имя файла, правила формирования имени; понятие логического диска; файловая структура диска, понятие каталога, путь к файлу – координата местоположения файла на диске; назначение таблицы размещения файлов	Интерактив ная доска, презентаци я	§ 2.4.		
15	6	Пользовательский интерфейс	Комбинированный	Ввести понятие интерфейс	<i>метапредметные</i> - смена устройства (логического диска); смена папки, создание папок; копирование, перемещение, переименование, удаление файлов и папок; изменение вида содержимого папки; сортировка файлов и папок; использование <i>КОРЗИНЫ</i> для удаления файлов и её очистка запуск приложений, изменение размеров окна, перемещение окна, переключение между запущенными приложениями, сворачивание окна и его восстановление, закрытие окна и завершение работы приложения, использование встроенной справочной системы. <i>личностные</i> – понимание значимости информационной деятельности для современного человека.	Интерактив ная доска, презентаци я	§ 2.5		
16	7	Обобщение и систематизация основных понятий темы Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Проверочная	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; <i>личностные</i> – владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических	Раздаточны й материал			

		работа			аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.				
--	--	--------	--	--	---	--	--	--	--

Обработка графической информации (4ч)

17	1	Формирование изображения на экране компьютера	Изучение нового материала	Ввести понятие форматирование рисунка	<p><i>предметные</i> – принцип формирования цвета пикселя на экране; связь между количеством цветов в палитре и количеством битов для кодирования одного пикселя (формула); формула определения объёма видеопамати для хранения изображения заданного размера</p> <p><i>метапредметные</i>- использование инструментов для рисования прямоугольника, окружности, линии, многоугольника; использование различных типов заливки; копирование, удаление и перемещение объектов изображения; изменение размеров объектов; изменение толщины линии</p> <p><i>личностные</i> -способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.1		
18	2	Компьютерная графика	Комбинированный	Ввести понятие компьютерная графика	<p><i>предметные</i> – история компьютерной графики; области применения компьютерной графики; два принципа представления изображения; растровая графика; векторная графика возможности графических редакторов; среда графического редактора; режимы работы графического редактора</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.2		
19	3	Создание графических изображений	Комбинированный	Ввести понятие создание графики	<p><i>метапредметные</i>- использование инструментов для рисования прямоугольника, окружности, линии, многоугольника; использование различных типов заливки; копирование, удаление и перемещение объектов изображения; изменение размеров объектов; изменение толщины линии</p> <p><i>личностные</i> - способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;</p>	Интерактивная доска, презентация	§ 3.3		
20	4	Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка графической информации. Проверочная работа	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<p><i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;</p> <p><i>личностные</i> – владение первичными навыками анализа и</p>	Раздаточный материал			

					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.				
Обработка текстовой информации (9ч)									
21	1	Текстовые документы и технологии их создания	Изучение нового материала	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – преимущества компьютерного хранения документов; <i>метапредметные</i> - владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	Интерактивная доска, презентация	§ 4.1		
22	2	Создание текстовых документов на компьютере	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – понятия текстового редактора и текстового процессора; структурные единицы текста; среда текстового редактора; назначение программ-переводчиков; системы распознавания текстов <i>метапредметные</i> - <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	Интерактивная доска, презентация	§ 4.2		
23	3	Прямое форматирование	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – задание параметров страницы; орфографическая проверка текста с использованием встроенного словаря; выделение фрагментов текста; задание шрифта, его размера и начертания; установка параметров абзаца и его форматирование; выравнивание абзацев <i>метапредметные</i> - владение умениями самостоятельно	Интерактивная доска, презентация	§ 4.3		
24	4	Стилевое форматирование	Комбинированный	Ввести понятие технология создания	планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках	Интерактивная доска, презентация	§ 4.3		

				текстового документа	предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;					
25	5	Визуализация информации в текстовых документах	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	Интерактивная доска, презентация	§ 4.4			
26	6	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Изучение нового материала	Ввести понятие технология создания текстового документа	<i>предметные</i> – включение в документ формул; сканирование текста и его распознавание с помощью специализированных программ; перевод текста с одного языка на другой с помощью одной из программ-переводчиков	Интерактивная доска, презентация	§ 4.5			
27	7	Оценка количественных параметров текстовых документов	Комбинированный	Ввести понятие технология создания текстового документа		Интерактивная доска, презентация	§ 4.6			
28	8	Оформление реферата История вычислительной техники	Комбинированный	Ввести понятие создание автореферата		Интерактивная доска, презентация				
29	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка текстовой информации. Проверочная работа.	Комбинированный к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; <i>личностные</i> – 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.	Раздаточный материал				
Мультимедиа (4ч)										
30	1	Технология мультимедиа.	Изучение нового материала	Ввести понятие мультиме	<i>Личностные</i> -Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;	Интерактивная доска, презентация	§ 5.			

				диа	актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности;	я	1			
31	2	Компьютерные презентации	Комбинированный	Ввести понятие презентации	<i>предметные</i> – 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;	Интерактивная доска, презентация	§ 5.2			
32	3	Создание мультимедийной презентации	Комбинированный	Ввести понятие презентации	<i>метапредметные</i> - 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; <i>личностные</i> – способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Интерактивная доска, презентация	§ 5.2			
33	4	Обобщение и систематизация основных понятий главы Мультимедиа. Проверочная работа	к/р	Контроль знаний, умений, навыков	<i>метапредметные</i> – основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; <i>личностные</i> – 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.	Раздаточный материал				
Повторение (2ч)										
34	1	Основные понятия курса информатики	Урок-игра							
35	2	Итоговое тестирование.	тест	Контроль знаний, умений, навыков		Раздаточный материал				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ «ИНФОРМАТИКА» ДЛЯ 8 КЛАССА

(Босова Л.Л. Информатика: учебник для 8 класса. / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014)

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
1	Техника безопасности и организация рабочего места	Информация, способы получения информации, формы представления информации, информатика как наука, техника безопасности при работе на компьютере.	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	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
2	Информация и её свойства	Информация и сигнал. Виды информации. Свойства информации.	Получить представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.	<i>Смыслообразование</i> – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> - умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	Познавательные: <i>смысловое чтение</i> Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> - ставить вопросы, обращаться за помощью; <i>проявлять активность во взаимодействии для решения задач</i>

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
3	Представление информации	знак; знаковая система; естественные языки; формальные языки формы представления информации	1) расширение и систематизация представлений о знаках и знаковых системах; 2) систематизация представлений о языке как знаковой системе; 3) установление общего и различий в естественных и формальных языках; 4) систематизация знаний о формах представления информации.	<i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки сотрудничества в разных ситуациях	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> - различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>знаково-символистические действия смысловое чтение.</i> Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> - разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников
4	Двоичное кодирование	дискретизация; алфавит; мощность алфавита; двоичный алфавит; двоичное кодирование; разрядность двоичного кода.	Научиться взаимосвязи между разрядностью двоичного кода и возможным количеством кодовых комбинаций	<i>Нравственно-этическая ориентация</i> – навыки концентрации внимания	Регулятивные: <i>целеполагание</i> - преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> - осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - задавать вопросы, формулировать свою позицию
5	Измерение информации	бит; информационный вес символа; информационный объём сообщения;	Научиться: находить информационный объем сообщения	<i>Самоопределение</i> - самостоятельность и личная ответственность за свои поступки.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> - преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> –

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
		единицы измерения информации.		<i>Смыслообразование</i> - самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности	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
6	Информационные процессы. Обработка информации	Информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации	понимание значимости информационной деятельности для современного человека	<i>Смыслообразование</i> - адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> - умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	Регулятивные: <i>планирование</i> - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-симвлические действия</i>
7	Хранение и передача информации	информационные процессы; информационная деятельность; хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приёмник.	понимание значимости информационной деятельности для современного человека	<i>Смыслообразование</i> - мотивация, самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> - доброжелательность, эмоционально – нравственная отзывчивость. <i>Самоопределение</i> - самостоятельность и личная ответственность за свои поступки	Регулятивные: <i>планирование</i> - выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>смысловое чтение, знаково-символические действия</i>

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
8	Всемирная паутина	WWW – Всемирная паутина; Web-страница, Web-сайт; браузер; поисковая система; поисковый запрос	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	<i>Смыслообразование</i> - адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно-этическая ориентация</i> - умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	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
9	Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»	информация; алфавит, мощность алфавита; равномерное и неравномерное кодирование; информационный вес символа алфавита; информационный объём сообщения; единицы измерения информации; информационные		<i>Самоопределение</i> - готовность и способность к саморазвитию	Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> - выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> - вносить необходимые изменения и дополнения. Познавательные: <i>общеучебные</i> - ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> -

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
		процессы (хранение, обработка, передача); поисковый запрос			задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь
10	Основные компоненты компьютера	компьютер; процессор; память; устройства ввода информации; устройства вывода информации	Научиться обобщение представлений об основных устройствах компьютера с точки зрения выполняемых ими функций; проведение аналогии между человеком и компьютером	<i>Смыслообразование</i> - адекватная мотивация учебной деятельности (социальная, учебно-познавательная, внешняя)	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
11	Персональный компьютер	персональный компьютер; системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; жесткий диск; внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические колонки; компьютерная сеть; сервер, клиент	Научиться давать характеристику назначению основных устройств персонального компьютера	<i>Самоопределение</i> - понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.	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
12	Программное	программа;	Научиться понимать	<i>Самоопределение</i> -	Регулятивные: <i>целеполагание</i> -

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
	обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	программное обеспечение (ПО); системное ПО; операционная система; архиватор; антивирусная программа	назначения системного программного обеспечения персонального компьютера	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости антивирусной защиты как важного направления информационной безопасности	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
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	программное обеспечение (ПО); прикладное ПО; система программирования приложение общего назначения; приложение специального назначения; правовой статус ПО	понимание назначения прикладного программного обеспечения персонального компьютера	<i>Самоопределение</i> - понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению	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
14	Файлы и файловые структуры.	логическое имя устройства внешней	Научиться: строить графическое	<i>Самоопределение</i> - понимание необходимости	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
		памяти файл; правила именования файлов; каталог; корневой каталог; файловая структура; путь к файлу; полное имя файла	изображение файловой структуры некоторого носителя на основании имеющейся информации	упорядоченного хранения собственных программ и данных	задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> - осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> - формулировать свои затруднения
15	Пользовательский интерфейс	пользовательский интерфейс; командный интерфейс; графический интерфейс; основные элементы графического интерфейса; индивидуальное информационное пространство	Научиться оперированию компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме	<i>Самоопределение</i> - понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	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
16	Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с	Компьютер; персональный компьютер; программа; программное обеспечение; файл;	основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество	Регулятивные: <i>оценка</i> - устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> - искать и

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
	информацией»	каталог; пользовательский интерфейс; индивидуальное информационное пространство	информационного пространства	окружающей информационной среды	выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности
17	Формирование изображения на экране компьютера	Пиксель; пространственное разрешение монитора; цветовая модель RGB; глубина цвета; видеокарта; видеопамять; видеопроцессор; частота обновления экрана	Научиться выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Регулятивные: <i>прогнозирование</i> - предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи. Познавательные: <i>информационные</i> - получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> - ставить и формулировать проблемы. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - формулировать собственное мнение и позицию
18	Компьютерная графика.	Графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; форматы графических файлов	Научиться правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи	знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.	Регулятивные: <i>прогнозирование</i> - предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач. Познавательные: <i>общеучебные</i> - узнавать, называть_и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов. Коммуникативны:

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
					<i>взаимодействие</i> - строить для партнера понятные высказывания
19	Создание графических изображений.	Графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов; палитра графического редактора; инструменты графического редактора; графические примитивы	Научиться подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	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. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> - определять общую цель и пути ее достижения
20	Контрольная работа №3 по теме «Обработка графической информации».	Пиксель; графический объект; компьютерная графика; растровая графика; векторная графика; графический редактор; растровый графический редактор; векторный графический редактор; интерфейс графических редакторов	Проверить основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	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

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
					собственное мнение и позицию
21	Текстовые документы и технологии их создания	Документ; текстовый документ; структурные элементы текстового документа; технология подготовки текстовых документов; текстовый редактор; текстовый процессор	Научиться использовать средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	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
22	Создание текстовых документов на компьютере	набор (ввод) текста; клавиатурный тренажер; редактирование (правка) текста; режим вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена; фрагмент; буфер обмена.	Научиться использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	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
23	Редактирование	Режим	Научиться	понимание социальной,	Регулятивные: <i>целеполагание</i> -

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
	текста	вставки/замены; проверка правописания; поиск и замена; фрагмент; буфер обмена.	использовать средства информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов	общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	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
24	Прямое форматирование	Форматирование; шрифт; размер; начертание; абзац; выравнивание; отступ первой строки; междустрочный интервал.	Научиться форматировать документ для различных целей	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	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
25	Стилевое форматирование	Форматирование; стиль; параметры страницы; форматы текстовых файлов	Научиться стилевому форматированию текста для разных	Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков	Регулятивные: <i>целеполагание</i> — удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
			вариантов его применения	квалифицированного клавиатурного письма	Познавательные: <i>общеучебные</i> - контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> - осуществлять взаимный контроль
26	Визуализация информации в текстовых документах	Нумерованные списки; маркированные списки; многоуровневые списки; таблица; графические изображения	Научиться визуализировать информацию	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма	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
27	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Программы распознавания документов; компьютерные словари; программы-переводчики	Научиться вводить и распознавать текстовую информацию при помощи сканера	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией	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

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
					поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - формулировать собственное мнение и позицию
28	Оценка количественных параметров текстовых документов	кодовая таблица; восьмиразрядный двоичный код алфавит; мощность алфавита; информационный объем текста	Научиться вычислять информационный объем текстового сообщения	Способность применять теоретические знания для решения практических задач	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
29	Оформление реферата История вычислительной техники	информационный объем текста; реферат; правила оформления реферата; форматирование	Научиться создавать и оформлять реферат на компьютере с учетом полученных навыков	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов на компьютере	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.

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
					Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> - формулировать свои затруднения
30	Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации».	Текстовый документ; структурные элементы текстового документа; текстовый редактор; набор (ввод) текста; редактирование (правка) текста; фрагмент; буфер обмена. форматирование; стиль; форматы текстовых файлов. кодовая таблица; информационный объем текста.		способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	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 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
31	Технология мультимедиа.	Технология мультимедиа; мультимедийные продукты; дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения.	Научиться оценке количественных параметров мультимедийных объектов	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	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

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
					задач; узнавать, называть 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
32	Звук и видео как составляющие мультимедиа	Дискретизация звука; звуковая карта; эффект движения	Научиться оценке количественных параметров мультимедийных объектов	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	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
33	Компьютерные презентации	Презентация; компьютерная презентация; слайд;	Научиться создавать мультимедийные презентации	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> - сличать способ действия и его результат с

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Планируемые результаты		
			Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)
		шаблон презентации; дизайн презентации; макет слайда; гиперссылка; эффекты анимации		жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. 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
34	Создание мультимедийной презентации	компьютерная презентация; планирование презентации; создание и редактирование презентации; монтаж презентации	Научиться основным навыкам и умениям использования инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров	Регулятивные: <i>целеполагание</i> - формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> - предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. Познавательные: <i>общеучебные</i> - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> - формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог
35	Итоговая контрольная работа				

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формы контроля
1	Техника безопасности и организация рабочего места	Урок - лекция с элементами беседы	Беседа. Зачёт по ТБ
2	Информация и её свойства	Урок - лекция с элементами беседы	Беседа,
3	Представление информации	Комбинированный	Фронтальный опрос Тестирование
4	Двоичное кодирование	Комбинированный	Фронтальный опрос Практикум
5	Измерения информации	Комбинированный	Тестирование
6	Информационные процессы. Обработка информации	Комбинированный	Тестирование. Фронтальный опрос
7	Хранение и передача информации	Изучение нового материала	Беседа Фронтальный опрос Тестирование
8	Всемирная паутина	Комбинированный	Беседа Фронтальный опрос Тестирование
9	Обобщение материала по теме «Информация и информационные процессы»	контрольный	Тест
10	Основные компоненты компьютера	Открытия нового знания	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формы контроля
11	Персональный компьютер	Открытия нового знания	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Комбинированный	
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение		Цифровой рисунок
14	Файлы и файловые структуры.	Комбинированный	Беседа Фронтальный опрос Решение заданий ОГЭ
15	Пользовательский интерфейс	Открытия нового знания	Беседа Фронтальный опрос. Составление таблицы
16	Обобщение материала по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	Комбинированный	тест
17	Формирование изображения на экране компьютера	Комбинированный	Фронтальный опрос Практикум
18	Компьютерная графика.	Комбинированный	Тестирование. Решение задач
19	Создание графических изображений.	Комбинированный	ПрР
20	Обобщение материала по теме «Обработка графической информации».	Комбинированный	Тест

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формы контроля
21	Текстовые документы и технологии их создания	Открытия нового знания	ПрР
22	Создание текстовых документов на компьютере	Открытия нового знания	Фронтальный опрос Практикум
23	Редактирование текста	Практикум	Фронтальный опрос Практикум
24	Прямое форматирование	Практикум	ПрР
25	Стилевое форматирование	Практикум	ПрР
26	Визуализация информации в текстовых документах	Практикум	ПрР
27	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Комбинированный	ПрР
28	Оценка количественных параметров текстовых документов	Комбинированный	ПрР
29	Оформление реферата История вычислительной техники	Закрепление	Решение задач (инд. и групп)
30	Обобщение материала по теме «Обработка текстовой информации».	Контроль	Решение задач (инд. и групп)
31	Технология мультимедиа.	Открытия нового знания	
32	Звук и видео как составляющие мультимедиа	Открытия нового знания	
33	Компьютерные презентации	Открытия нового знания	ПрР
34	Создание мультимедийной презентации	практикум	ПрР

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формы контроля
35	Итоговая контрольная работа	Контроль	тестирование

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Характеристика деятельности ученика	Контроль знаний учащихся	Домашнее задание
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.	<ul style="list-style-type: none"> Иметь общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ; Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе 		Введение
Тема «Математические основы информатики» - 12 часов					
2.	Общие сведения о системах счисления	§1.1.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> анализировать любую позиционную систему как знаковую систему; определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; анализировать логическую структуру высказываний; анализировать простейшие электронные схемы. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно; выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинностное значение логического выражения. 		§1.1.1 РТ №2-3, 9-10, 12
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1.2, 1.1.6			§1.1.2, 1.1.6, РТ №20, 22, 23, 24, 29, 30
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.3, 1.1.4, 1.1.7			§1.1.,3, 1.1.4, 1.1.7 РТ №19, 25
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	§1.1.5			§1.1.5 РТ №28, 33, 35
6.	Представление целых чисел	§1.2.1			§1.2.1 РТ №43- 45
7	Представление вещественных чисел	§1.2.2			§1.2. РТ №48- 50
8.	Высказывание. Логические операции.	§1.3.1, 1.3.2			§1.3.1, 1.3.2РТ №51, 52, 54, 55
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.3			§1.3.3 РТ №57
10.	Свойства логических операций.	§1.3.4			§1.3.4 РТ №58, 60, 61
11.	Решение логических задач	§1.3.5			§1.3.5

					РТ №63, 65
12.	Логические элементы	§1.3.6			Тест с.42 РТ №66, 67
13.	Контрольный тест №1 «Математические основы информатики».				Компьютерно е тестирование
Тема «Моделирование и формализация» - 8 часов					
14.	Моделирование как метод познания	§2.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; • создавать однотабличные базы данных; • осуществлять поиск записей в готовой базе данных; • осуществлять сортировку записей в готовой базе данных. 		§2.1 РТ №73, 74
15.	Знаковые модели	§2.2			§2.2 РТ №68- 70
16.	Графические модели	§2.3.			§2.3. РТ №75- 78, 80
17.	Табличные модели	§2.4			§2.4 РТ №93- 95
18.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	§2.5.			§2.5 РТ №96- 98
19.	Система управления базами данных	§2.6			§2.6 РТ №
20.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	§2.6			Тест с.93 §2.6 РТ №99, 100
21.	Контрольный тест №2 «Моделирование и формализация».				Компьютерно е тестирование

Тема «Основы алгоритмизации» - 12 часов					
22.	Алгоритмы и исполнители	§3.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами; • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения; • строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с 		§3.1 РТ №105, 109
23.	Способы записи алгоритмов	§3.2			§3.2
24.	Объекты алгоритмов	§3.3			§3.3
25.	Алгоритмическая конструкция «следование».	§3.4			§3.4
26.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	§3.4			§3.4
27.	Сокращённая форма ветвления.	§3.4			§3.4
28.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	§3.4			§3.4
29.	Цикл с заданным условием окончания работы.	§3.4			§3.4
30.	Цикл с заданным числом повторений.	§3.4			§3.4

31.	Конструирование алгоритмов	§3.5	использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.		§3.5
32.	Алгоритмы управления	§3.6		Тест с.162	§3.6 РТ №165-171
33.	Контрольный тест №3 «Основы алгоритмизации».			Компьютерное тестирование	
Тема «Начала программирования» - 16 часов					
34.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§4.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> ○ нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; ○ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; ○ нахождение суммы всех элементов массива; ○ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве; 		§4.1
35.	Организация ввода и вывода данных.	§4.2			§4.2
36.	Программирование как этап решения задачи на компьютере.	§4.3			§4.3
37.	Программирование линейных алгоритмов.	§4.4			§4.4
38.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	§4.5.1			§4.5.1
39.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§4.5.2, 4.5.3			§4.5.2, 4.5.3
40.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	§4.6.1			§4.6.1
41.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	§4.6.2			§4.6.2
42.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	§4.6.3			§4.6.3
43.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§4.6.4			§4.6.4

44.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§4.7.1-4.7.3	сортировка элементов массива и пр.		§4.7.1-4.7.3	
45.	Вычисление суммы элементов массива	§4.7.4			§4.7.4	
46.	Последовательный поиск в массиве	§4.7.5			§4.7.5	
47.	Сортировка массива	§4.7.6			§4.7.6	
48.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§4.8			Тест с.230	§4.8
49.	Контрольный тест №4 «Начала программирования».			Компьютерное тестирование		
50.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	§5.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах. 	§5.1		
51.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	§5.2				§5.2
52.	Встроенные функции. Логические функции.	§5.2				§5.2
53.	Сортировка и поиск данных.	§5.3				§5.3
54.	Построение диаграмм и графиков.	§5.3			Тест с.36	§5.3
55.	Контрольный тест №5 «Обработка числовой информации в электронных таблицах».			Компьютерное тестирование		
Тема «Коммуникационные технологии» - 10 часов						
56.	Локальные и глобальные компьютерные сети	§6.1	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники 		§6.1	
57.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§6.2				§6.2
58.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	§6.2				§6.2
59.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	§6.3				§6.3

60.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	§6.3	информации, оценивать достоверность найденной информации. <i>Практическая деятельность:</i>		§6.3
61.	Технологии создания сайта.	§6.4	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты; проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития. 		§6.4
62.	Содержание и структура сайта.	§6.4			§6.4
63.	Оформление сайта.	§6.4			§6.4
64.	Размещение сайта в Интернете.	§6.4			Тест с.71
65.	Контрольный тест №6 «Коммуникационные технологии».			Компьютерное тестирование	
Итоговое повторение – 3 часа					
66-67	Основные понятия курса.		Обобщение изученного в курсе информатики основной школы.		
68	Итоговый контрольный тест.				Компьютерное тестирование

Требования к уровню подготовки обучающихся

7 класс

Учащиеся должны:

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются 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 управления.
- 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);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
- 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.
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;

- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
 - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
 - создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
 - форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
 - вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
 - выполнять коллективное создание текстового документа;
 - создавать гипертекстовые документы;
 - выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);
 - использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
 - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
 - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
 - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
 - создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

Требования к уровню подготовки обучающихся 8 класс

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий:

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

9 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», её основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и принципы работы компьютерных сетей;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;
- области применения моделирования объектов и процессов;

уметь

- использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
- представлять числа в различных системах счисления;
- выполнять и строить простые алгоритмы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - 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;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);

- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Нормы оценок устных и письменных ответов

Отметка «5» - материал усвоен в полном объеме, изложен логично, без существенных ошибок, не требует дополнительных вопросов, вывод опираются на теоретические знания, доказательны; применяются умения, необходимые для ответа, речь хорошая. Такая же Отметка ставится за краткий ответ на очень сложный вопрос или за подробное исправление и дополнение.

Отметка «4» - в усвоении материала допущены незначительные ошибки, изложение, недостаточно систематизированное и последовательное, выводы содержат некоторые неточности.

Отметка «3» - в изложении материала имеются значительные пробелы; изложение недостаточно систематизированное, несамостоятельное (пересказ учебника). Содержит существенные ошибки, в том числе и в выводах. Аргументация слабая, речь бедная.

Отметка «2» - главное содержание материала не раскрыто.

Отметка «1» - материал не усвоен, ученик отказывается отвечать.

Критерии оценки в отметках

«5» - содержание соответствует теме; обоснована актуальность исследуемой темы, тема раскрыта полно; композиция работы соразмерна; выдержан стиль научного изложения; оформление в соответствии с требованием; выдержан объем; в заключении самостоятельно сформулированы выводы; работа грамотна с точки зрения орфографии и пунктуации.

«4» - работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к работе, соответствующей отметке «5», но исполнителем допущены отклонения в последовательности работы, нарушены 1-2 правила, имеются ошибки в языковом оформлении.

«3» - в работе обнаруживается понимание основных положений темы, но материал раскрыт неполно;

- отсутствует обоснование актуальности темы;
- выводы слабо аргументированы;
- нарушены правила реферирования;
- имеются ошибки в языковом оформлении.

«2» - работа не соответствует ряду требований, предъявляемых к отметке «5».

Оценка практических работ

Отметка «5»

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, не более одной ошибки и одного недочета.

Отметка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Отметка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;
- работа проводилась неправильно.

Критерии оценки контрольных работ

- Отметка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
- Отметка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
- Отметка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
- Отметка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее $\frac{2}{3}$ всей работы.

• **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Литература (основная, дополнительная) (наименование, автор, издательство, год издания)	Дидактический материал (наименование, автор, издательство, год издания)	Информационно-компьютерная поддержка (наименование сайтов, электронных пособий)
Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016	Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – Босова Л.Л., Босова А.Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.	Коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru
Информатика: Учебник для 7 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.	Пояснительная записка к учебникам «Информатика» для 5-9 классов . Босова, Л.Л.	Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/)
Информатика: Учебник для 8 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.	Босова Л.Л.. Информатика. Планируемые результаты. Система заданий 7-9 классы М.: «Просвещение», 2016	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
Информатика: Учебник для 9 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.в 2 ч		Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.		