

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №4»

Рассмотрено на заседании МО Руководитель МО Цыдыпова С.А. Протокол №1 от «26» 08. 2015 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР Г.Н.Шмакова « <u>27</u> » <u>08</u> 2015 г.	«Утверждаю» Директор МАОУ «СОШ № 4» Л.Н.Зогдоева Приказ № 44 от « <u>27</u> » <u>08</u> 2015 г.
--	--	--

Рабочая программа

по информатике и ИКТ

автор учебника Босова Л.Л.

класс 8-9 классы

количество часов в неделю 2

количество часов в год 68

учитель: Гармаева О.Н.

2015-2016 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Закона Российской Федерации "Об образовании" от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный компонент государственных образовательных стандарта основного общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.)
- Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МО и НРФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»;
- Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/2016 учебный год (утверждены приказом Минобрнауки России от 31.03.2014. № 253 и внесенными изменениями в 2015г
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированным в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993); Примерная программа среднего общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень).
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального автономного общеобразовательного учреждения «СОШ №4»;
- Устав;

Программа составлена на основе программы базового курса информатики, разработанной авторами учебников Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний., сайт методической поддержки(авторская мастерская). Программа рассчитана на 138 часов учебного времени, по 2 часа в неделю в 8 и 9 классах. Второй час в 8 классе добавляется за счёт регионального или школьного компонентов.

Национально-региональный компонент

Реализация регионально-национального компонента предусматривает расширение кругозора и систематизации знаний учащихся в области национальной культуры в различных формах учебного процесса, развитие национального сознания и самосознания, творческого

потенциала учащихся посредством активизации учебного процесса путем. Формирование нравственных и эстетических качеств личности школьников путём приобщения их к традициям родного народа, других народов, достижениям общечеловеческой и национальной культуры, способствуют формированию у обучающихся желаемых общечеловеческих качеств.

При обучении на уроках можно использовать и региональные данные для составления диаграмм динамики роста численности населения, составлять и решать задачи, например, сельскохозяйственного и экономического характера, архитектуры, динамики роста численности населения.

Срок реализации рабочей учебной программы – 1 год.

Главной целью образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цель обучения информатики:

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;

- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение разделов курса заканчивается проведением контрольного тестирования

Общая характеристика учебного предмета

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

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

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования,

обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики и ИКТ для 8–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

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

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

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

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

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

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными

предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

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

Основное содержание (140 ч)

Информация и информационные процессы (16 ч)

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

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

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

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

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

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

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

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

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (12 ч)

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

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

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

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

- соединять блоки и устройства компьютера, подключать внешние устройств;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);

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

Обработка графической информации (12 ч)

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

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

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

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

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

Обработка текстовой информации (12 ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ).
Технологии создания текстовых документов.

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

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилизовое форматирование.

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

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Сохранение документа в различных текстовых форматах.

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

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

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

- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);

Мультимедиа (8 ч)

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

Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

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

Математические основы информатики (12 ч)

Общие сведения о системах счисления. 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 системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Аналитическая деятельность:

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

Практическая деятельность:

- 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.

Моделирование и формализация (8 ч)

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- 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.

Практическая деятельность:

- 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.

Основы алгоритмизации (12 ч)

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

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Аналитическая деятельность:

- 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.

Практическая деятельность:

- 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 использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

Начала программирования на языке Паскаль (16 ч)

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

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

Практическая деятельность:

- 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:
 - 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.

Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 ч)

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

Аналитическая деятельность:

- 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.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии (10 ч)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- 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.

Практическая деятельность:

- 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.

Планируемые результаты изучения информатики

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

В результате освоения курса информатики в 8-9 классах ***учащиеся получают представление:***

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;

- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Календарно-тематическое планирование 8 а,б классы

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата
Тема «Информация и информационные процессы»			
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение. № 1	1.09
2.	Информация и её свойства	§1.1. № 2-6	4.09
3.	Представление информации. Знаки и знаковые системы.	§1.2. № 7-9	7.09
4.	История письменности. Естественные и формальные языки.	§1.2. № 10-12	11.09
5.	Двоичное кодирование.	§1.3. № 13-14	14.09
6.	Алгоритмы перевода целых десятичных чисел в двоичный код.	§1.3.	18.09
7.	Равномерные и неравномерные двоичные коды.	§1.3. № 15-26	21.09
8.	Различные задачи на кодирование информации	§1.2–1.3. № 27-32	25.09

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата
9.	Алфавитный подход к измерению информации.	§1.4. №33-43	28.09
10.	Единицы измерения информации. Решение задач.	§1.4. № 44-55	2.10
11.	Информационные процессы. Обработка информации.	§1.5. № 57-60	5.10
12.	Информационные процессы. Хранение и передача информации.	§1.5. № 61-66	9.10
13.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	§1.6. № 67-68	12.10
14.	Правовые и этические аспекты информационной деятельности во Всемирной паутине	§1.6. № 69	16.10
15.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	§1.1-§1.6, № 70	19.10
16.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»	§1.1-§1.6	23.10
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»			
17.	Основные компоненты компьютера	§2.1. № 71-72	26.10
18.	Персональный компьютер.	§2.2. № 73-87	30.10
19.	Компьютерные сети. Скорость передачи данных.	§2.2. № 88-96	13.11
20.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	§2.3. № 98, 101, 102	16.11
21.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	§2.3. № 99, 100	20.11
22.	Правовые нормы использования программного обеспечения	§2.3 № 104	23.11
23.	Файлы и файловые структуры	§2.4. №103, 105-110	27.11
24.	Особенности именования файлов в различных операционных системах	§2.4. № 111-119	30.11
25.	Пользовательский интерфейс	§2.5. № 120	4.12
26.	Основные этапы развития ИКТ		7.12
27.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	§2.1-2.5. 121	11.12
28.	Контрольная работа	§2.1-2.5	14.12
Тема «Обработка графической информации»			
29.	Формирование изображения на экране компьютера	§3.1. №122-126	18.12
30.	Глубина цвета и палитра цветов. Решение задач	§3.1. №127-139	21.12
31.	Компьютерная графика	§3.2. № 140-148	25.12
32.	Способы создания графических объектов	§3.2. № 149-152	28.12
33.	Растровая и векторная графика.	§3.2. № 153-154	15.01
34.	Форматы графических файлов.	§3.2. № 155	18.01
35.	Создание графических изображений средствами растрового редактора	§3.3.	22.01

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата
36.	Обработка фотографий, коллажи, понарамы	§3.3.	25.01
37.	Создание графических изображений средствами векторного редактора	§3.3.	29.01
38.	Решение задач на вычисление размеров графических файлов	§3.2. № 160-164	1.02
39.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации».	§3.1-3.3. № 165	5.02
40.	Контрольная работа	§3.1-3.3.	8.02
Тема «Обработка текстовой информации»			
41.	Текстовые документы и технологии их создания	§4.1. № 166	12.02
42.	Компьютерные инструменты создания текстовых документов	§4.1. № 167-173	15.02
43.	Создание текстовых документов на компьютере.	§4.2. № 174-181	19.02
44.	Прямое форматирование.	§4.3. № 182-184	22.02
45.	Стилевое форматирование.	§4.3. № 185-188	26.02
46.	Форматы текстовых файлов.	§4.3. № 189	29.02
47.	Визуализация информации в текстовых документах.	§4.4.	4.03
	Распознавание текста.	§4.5. №190-191	7.03
48.	Системы компьютерного перевода.	§4.5	11.03
49.	Оценка количественных параметров текстовых документов.	§4.6. №192-212	14.03
50.	Оформление реферата «История вычислительной техники».	§4.3.	18.03
51.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».	§4.1.-4.6. № 213	21.03
52.	Контрольная работа.	§4.1.-4.6.	25.03
Тема «Мультимедиа»			
53.	Технология мультимедиа.	§5.1. № 214-215	4.04
54.	Звук и видео как составляющие мультимедиа.	§5.1. № 216-220	8.04
55.	Компьютерные презентации.	§5.2	11.04
56.	Создание мультимедийной презентации.	§5.2	15.04
57.	Базовые приёмы обработки звуковой информации.	§5.1.	18.04
58.	Создание видеороликов.		22.04
59.	Оценка количественных параметров мультимедиа объектов.	§5.1. № 221-227	25.04
60.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа.	§5.1-5.2. № 228	29.04
Учебный проект «Информационный бюллетень»			
61.	Что следует публиковать в СМИ.		2.05
62.	Работа журналистов и редакторов.		6.05
63.	Макет информационного бюллетеня.		9.05
64.	Представление подготовленных информационных бюллетеней.		13.05
Итоговое повторение			

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника, задания РТ	Дата
65.	Основные понятия курса.		16.05
66.	Итоговое тестирование.		20.05
67-70.	Резерв учебного времени.		23.05-30.05

Календарно-тематическое планирование 9 а,б классы

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.	4.09
Тема «Математические основы информатики»			
2.	Общие сведения о системах счисления		5.09
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика		11.09
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.	12.09
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	§1.1.	18.09
6.	Представление целых чисел	§1.2.	19.09
7.	Представление вещественных чисел	§1.2.	25.09
8.	Высказывание. Логические операции.	§1.3.	26.09
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.	2.10
10.	Свойства логических операций.	§1.3.	3.10
11.	Решение логических задач	§1.3.	16.10
12.	Логические элементы	§1.3.	17.10
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа		23.10
Тема «Моделирование и формализация»			
14.	Моделирование как метод познания	§2.1	24.10
15.	Знаковые модели	§2.2	30.10
16.	Графические модели	§2.3.	31.10
17.	Табличные модели	§2.4	13.11
18.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	§2.5.	14.11
19.	Система управления базами данных	§2.6	20.11

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата
20.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	§2.6	21.11
21.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа		27.11
Тема «Основы алгоритмизации»			
22.	Алгоритмы и исполнители	§3.1	28.11
23.	Способы записи алгоритмов	§3.2	4.12
24.	Объекты алгоритмов	§3.3	5.12
25.	Алгоритмическая конструкция «следование».	§3.4	11.12
26.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	§3.4	12.12
27.	Сокращённая форма ветвления.	§3.4	18.12
28.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	§3.4	19.12
29.	Цикл с заданным условием окончания работы.	§3.4	25.12
30.	Цикл с заданным числом повторений.	§3.4	26.12
31.	Конструирование алгоритмов	§3.5	15.01
32.	Алгоритмы управления	§3.6	16.01
33.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа		22.01
Тема «Начала программирования»			
34.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§4.1	23.01
35.	Организация ввода и вывода данных	§4.2	29.01
36.	Программирование как этап решения задачи на компьютере	§4.3	30.01
37.	Программирование линейных алгоритмов	§4.3	5.02
38.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	§4.4	6.02
39.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§4.5	12.02
40.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	§4.6	13.02
41.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	§4.6	19.02
42.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	§4.6	20.02
43.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§4.6	26.02
44.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§4.7	27.02
45.	Вычисление суммы элементов массива	§4.7	4.03
46.	Последовательный поиск в массиве	§4.7	5.03
47.	Сортировка массива	§4.7	11.03
48.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§4.8	12.03
49.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.		18.03

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»			
50.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	§5.1	19.03
51.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	§5.2	25.03
52.	Встроенные функции. Логические функции.	§5.2	26.03
53.	Сортировка и поиск данных.	§5.3	8.04
54.	Построение диаграмм и графиков.	§5.3	9.04
55.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.		15.04
Тема «Коммуникационные технологии»			
56.	Локальные и глобальные компьютерные сети	§6.1	16.04
57.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§6.2	22.04
58.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	§6.2	23.04
59.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	§6.3	29.04
60.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	§6.3	30.04
61.	Технологии создания сайта.	§6.4	6.05
62.	Содержание и структура сайта.	§6.4	7.05
63.	Оформление сайта.	§6.4	13.05
64.	Размещение сайта в Интернете.	§6.4	14.05
65.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.		20.05
Итоговое повторение			
66.	Основные понятия курса.		21.05
67.	Итоговое тестирование.		23.05
68.	Резерв учебного времени.		24.05-

Информационно-методическое обеспечение

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика и ИКТ» для 8 класса. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика и ИКТ» рабочая тетрадь для 8 класса. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Босова Л.Л. «Информатика и ИКТ» Базовый курс. 9 класс», в 2-х частях – Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2012 г.;
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика и ИКТ» рабочая тетрадь для 9 класса. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Ссылки на материалы Единой Коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>) – анимации, интерактивные модели и слайд-шоу, делающие изложение материала более наглядным и увлекательным.

6. УМК на сайте издательства в форме авторской мастерской (<http://metodist.lbz.ru>).
7. Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>
8. Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса:
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php>

Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса



Введение



Презентации к главе 1



Тест к главе 1



Презентации к главе 2



Тест к главе 2



Презентации к главе 3



Тест к главе 3



Презентации к главе 4



Тест к главе 4



Презентации к главе 5

Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса



Презентации к главе 1



Презентации к главе 2



Презентации к главе 3



Презентации к главе 4



Начала программирования



Математические основы информатики



Моделирование и формализация



Основы алгоритмизации



Информатика и ИКТ



Презентации к главе 5



Презентации к главе 6



Коммуникационные технологии



Обработка числовой информации в электронных таблицах

Контрольно-измерительные материалы 8 класс

1. Тестовые задания по теме «Информация. Информационные процессы» 1 вариант

1. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
 - а) полезной;
 - б) актуальной;
 - в) достоверной;
 - г) объективной;
2. Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством:
 - а) органов зрения;
 - б) органами осязания (кожей);
 - в) органом обоняния;
 - г) органами слуха;
 - д) органами восприятия вкуса.
3. По форме представления информацию можно условно разделить на:
 - а) социальную, политическую, экономическую, техническую и пр.;
 - б) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
 - в) обыденную, научную,
 - г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
 - д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
4. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т. п.) представляет собой:
 - а) процесс хранения информации;
 - б) процесс передачи информации;
 - в) процесс защиты информации;
 - г) процесс получения (сбора) информации;
 - д) процесс использования информации.
5. Наиболее ярким примером передачи информации может служить:
 - а) процесс отправки телеграммы;
 - б) процесс запроса к базе данных;
 - в) процесс поиска нужного слова в словаре;
 - г) процесс коллекционирования марок;
 - д) процесс проверки ошибок в диктанте.
6. Какое из утверждений ИСТИННО:
 - а) информационные процессы являются материальным носителем информации;
 - б) в качестве носителя информации древний человек использовал бумагу;
 - в) в качестве материального носителя информация могут выступать знания, сведения или сообщения;

г) в качестве носителя информации могут выступать материальные предметы (бумага, камень, магнитные диски и т. д.);

7. Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:

а) органов слуха;

б) органов зрения;

в) органов осязания;

8. Тактильную информацию человек получает посредством:

а) специальных приборов;

б) термометра;

в) барометра;

9. Примером политической информации может служить:

а) правило в учебнике родного языка;

б) параграф в учебнике литературы;

в) статья о деятельности какой-либо

10. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:

а) информационным процессом

передачи информации;

б) информационным процессом

поиска информации;

в) информационным процессом

11. В системе «Человек — телевизор» носителем информации является:

а) гравитационное поле;

б) звуковые и световые волны;

в) электромагнитные волны;

12. Какое из утверждений ЛОЖНО:

а) хранение информации можно осуществлять без компьютера;

б) хранение информации можно осуществлять без печатной продукции (книг, газет, фоторепродукций и пр.);

в) хранение информации можно осуществить в библиотеке, видеотеке;

13. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:

а) достоверной;

б) актуальной;

в) объективной;

г) полезной

д) в качестве носителя информации могут выступать только световые и звуковые волны.

г) органов обоняния;

д) вкусовых рецепторов

г) органов осязания;

д) органов слуха.

партии в газете;

г) задание по истории в дневнике;

д) музыкальное произведение.

обработки информации;

г) информационным процессом

хранения информации;

д) не является ни одним из выше перечисленных процессов.

г) вакуум;

д) вещество.

архиве и пр.;

г) хранение информации можно осуществить без материального носителя информации;

д) хранение информации можно осуществить в памяти компьютера

Тестовые задания по теме «Информация. Информационные процессы» 2 вариант

1. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

а) полезной;

б) актуальной;

в) достоверной;

г) объективной;

2. Какое из утверждений ИСТИННО:

а) информационные процессы

являются материальным носителем информации;

б) в качестве носителя информации

древний человек использовал бумагу;

в) в качестве материального носителя информация могут выступать знания, сведения или сообщения;

г) в качестве носителя информации

могут выступать материальные предметы (бумага, камень, магнитные диски и т. д.);

д) в качестве носителя информации могут выступать только световые и звуковые волны.

2. По форме представления информацию можно условно разделить на:

а) социальную, политическую,

экономическую, техническую и пр.;

б) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
в) обыденную, научную, производственную, управленческую;

г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

3. Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством:

- а) органов зрения;
- б) органами осязания (кожей);
- в) органом обоняния;
- г) органами слуха;
- д) органами восприятия вкуса.

4. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т. п.) представляет собой:

- а) процесс хранения информации;
- б) процесс передачи информации;
- в) процесс защиты информации;
- г) процесс получения (сбора) информации;
- д) процесс использования информации.

5. Наиболее ярким примером передачи информации может служить:

- а) процесс отправки телеграммы;
- б) процесс запроса к базе данных;
- в) процесс поиска нужного слова в словаре;
- г) процесс коллекционирования марок;
- д) процесс проверки ошибок в диктанте.

6. Какое из утверждений ЛОЖНО:

- а) хранение информации можно осуществлять без компьютера;
- б) хранение информации можно осуществлять без печатной продукции (книг, газет, фоторепродукций и пр.);
- в) хранение информации можно осуществить в библиотеке, видеотеке,
- г) хранение информации можно осуществить без материального носителя информации;
- д) хранение информации можно осуществить в памяти компьютера

архиве и пр.;

7. Тактильную информацию человек получает посредством:

- а) специальных приборов;
- б) термометра;
- в) барометра;
- г) органов осязания;
- д) органов слуха.

8. Примером политической информации может служить:

- а) правило в учебнике родного языка;
- б) параграф в учебнике литературы;
- в) статья о деятельности какой-либо партии в газете;
- г) задание по истории в дневнике;
- д) музыкальное произведение.

9. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:

- а) информационным процессом передачи информации;
- б) информационным процессом поиска информации;
- в) информационным процессом обработки информации;
- г) информационным процессом хранения информации;
- д) не является ни одним из выше перечисленных процессов.

10. В системе «Человек — телевизор» носителем информации является:

- а) гравитационное поле;
- б) звуковые и световые волны;
- в) электромагнитные волны;
- г) вакуум;
- д) вещество.

11. Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:

- а) органов слуха;
- б) органов зрения;
- в) органов осязания;
- г) органов обоняния;
- д) вкусовых рецепторов

12. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, можно назвать:

- а) достоверной;
- б) актуальной;
- в) объективной;
- г) полезной;
- д) понятной.
- е) полной

2. Тест по теме: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»»

1. Какие части компьютера предназначены для вывода тестов и рисунков?
 - a. системный блок
 - b. монитор
 - c. клавиатура
 - d. сканер
 - e. принтер
2. «... памяти означает, что любая информация заносится в память и извлекается из нее по ...». Вместо каждого многоточия вставить соответствующее понятие.
 - a. дискретность, адресам
 - b. адресуемость, значениям
 - c. дискретность, битам
 - d. адресуемость, битам
 - e. адресуемость, адресам
3. Какое устройство компьютера моделирует мышление человека
 - a. оперативная память
 - b. процессор
 - c. внешняя память
 - d. винчестер
 - e. дисковод
4. В системное ПО входят:
 - a. системы программирования
 - b. драйверы внешних устройств
 - c. текстовые редакторы
 - d. игровые программы
 - e. процессор и материнская плата
5. В прикладное ПО входят:
 - a. системы программирования
 - b. операционная система
 - c. текстовые редакторы
 - d. операционная система с диалоговой оболочкой
 - e. устройства общего пользования
6. Электронная схема, управляющая работой внешнего устройства, называется
 - a. адаптер
 - b. драйвер
 - c. регистр процессора
 - d. общая шина
 - e. интерфейс
7. «Корзина» (в Windows) – это
 - a. область внешней памяти компьютера, куда обычно попадают удаленные файлы и папки
 - b. область оперативной памяти компьютера, куда обычно попадают удаленные файлы и папки
 - c. область внешней памяти компьютера, которая служит для обмена данными между приложениями windows
 - d. область оперативной памяти компьютера, куда попадают все копируемые файлы и папки
 - e. область оперативной памяти, которая служит для обмена данными между приложениями windows
8. Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые ею данные?
 - a. во внешней памяти
 - b. в оперативной памяти
 - c. в процессоре

- d. на устройстве вывода
 - e. на устройстве ввода
9. Информацию из оперативной памяти можно сохранить на внешнем запоминающем устройстве в виде:
- a. блока
 - b. каталога
 - c. директории
 - d. программы
 - e. файла
10. Отметьте, что является экранным объектом
- a. кнопка включения монитора
 - b. кнопка на экране монитора
 - c. флажок на экране монитора
 - d. фирменный значок на лицевой панели монитора
 - e. пиктограмма документа на экране монитора
11. О типе информации, хранящейся в файле (текстовая, графическая, звуковая и т.д.), пользователь может узнать
- a. по имени файла
 - b. по имени каталога (папки), в котором хранится файл
 - c. по полному имени файла
 - d. по имени логического диска
 - e. по расширению имени файла
12. Программа, осуществляющая взаимодействие процессора с конкретным типом внешнего устройства называется
- a. регистр процессора
 - b. ядро операционной системы
 - c. диалоговая оболочка
 - d. командный процессор
 - e. драйвер
13. Какие из перечисленных объектов являются элементами компьютерного интерфейса?
- a. окна
 - b. экранные кнопки
 - c. рабочий стол
 - d. панель задач
 - e. меню
14. С помощью какого(их) элемента(ов) управления рабочего стола можно переключаться между открытыми окнами папок и приложений в среде Windows?
- a. кнопки «пуск»
 - b. панели задач
 - c. индикатора системных часов
 - d. индикатора раскладки клавиатуры
 - e. меню открытых окон и приложений
15. Регистры процессора- это
- a. ячейки оперативной памяти
 - b. программы, обеспечивающие связь процессора с оп
 - c. ячейки процессорной памяти
 - d. ячейки внешней памяти
 - e. программы, обеспечивающие связь процессора с внешними устройствами
16. Компакт- диск, предназначенный для многократной записи новой информации называется
- a. CD-ROM
 - b. CD-RW
 - c. DVD-ROM
 - d. CD-R
 - e. Дискета
17. К дополнительным устройствам ввода-вывода относятся:
- a. принтер

- b. клавиатура
 - c. модем
 - d. сканер
 - e. мышь
18. К сменным устройствам внешней памяти относятся
- a. флэш-память
 - b. жесткий (винчестерский) магнитный диск
 - c. оптические диски
 - d. флоппи диски
19. Производительность компьютера зависит от характеристик следующих устройств:
- a. генератора тактовой частоты
 - b. флэш-памяти
 - c. разрядности процессора
 - d. клавиатуры
 - e. оперативной памяти
20. Наименьший элемент памяти компьютера-
- a. машинное слово
 - b. байт
 - c. бит
 - d. регистр
 - e. килобайт
21. В одном бите памяти содержится ... информации
- a. 8 бит
 - b. 12 бит
 - c. 1 бит
 - d. 4 бита
 - e. 16 бит
22. Сервисные программы, относящие к системному ПО:
- a. программы обслуживания дисков (копирования, форматирования и т.д.)
 - b. программы- переводчики
 - c. системы автоматизированного проектирования
 - d. антивирусные программы
 - e. программы-архиваторы
23. Программа-это
- a. обрабатываемая информация, представленная в памяти компьютера в специальной форме
 - b. описание последовательности действий, которые должен выполнить компьютер для решения поставленной задачи обработки данных
 - c. программно управляемое устройство для выполнения любых видов работы с информацией
 - d. электронная схема, управляющая работой внешнего устройства
 - e. выводимый на экран список, из которого пользователь может выбирать нужный ему элемент

4. Итоговый тест по теме «Обработка графической информации»

1. Наименьшим элементом изображения на графическом экране является
- a. Курсор
 - b. Символ
 - c. Картинка
 - d. Пиксель
 - e. Линия
2. В состав видеоадаптера входят
- a. Видеопамять и центральный процессор
 - b. Видеопамять и дисплейный процессор
 - c. Монитор и видеопамять
 - d. Монитор и сканер


- е. Видеопамять, дисплейный процессор, центральный процессор и монитор
3. Сканер – это устройство... графической информации (выбрать вместо многоточия)
- Вывода
 - Ввода
 - Просмотра
 - Кодирования
 - Преобразования
4. Цвет точки на экране с 16-цветной палитрой формируется из сигналов
- Красного, зеленого, синего и яркости
 - Красного, зеленого и синего
 - Желтого, зеленого, синего и красного
 - Желтого, синего, красного и белого
 - Желтого, синего, красного и яркости
5. Что можно отнести к достоинствам растровой графики по сравнению с векторной?
- Малый объем графических файлов
 - Фотографическое качество изображения
 - Возможность просмотра изображения на экране графического дисплея
 - Возможность преобразования изображения (наклон, вращение и т.д.)
 - Возможность масштабирования изображения
6. Для кодирования зеленого цвета служит код 010. Сколько цветов содержит палитра?
- 4
 - 3
 - 8
 - 16
 - 6
7. В состав звуковой карты (аудиоадаптера) входят
- Аналогово-цифровой преобразователь цифров-аналоговый преобразователь
 - Колонки и микрофон
 - Звукозаписи в оцифрованном формате
 - Звукозаписи в аналоговом формате
 - Устройстве для чтения и записи звука на компакт-диски
8. Мультимедийную презентацию отличает наличие в ней а. текста б. рисунков в. звукового сопровождения г. фотографий д. анимации или видео
- а, в, г
 - б, г, д
 - а, б, в
 - в, д
 - д
9. какие устройства должен обязательно входить в состав мультимедийного компьютера? Выбрать наиболее полный ответ. А. колонки и наушники б. сканер в. Принтер г. привод для работы с компакт-дисками д. видеопроектор е. звуковая карта
- а, б, д
 - а, е
 - а, б, в, г, д, е
 - а, г, е
 - а, г, д, е
10. Выбрать устройства ввода и вывода звуковой информации
- ввод-колонки, вывод- наушники
 - ввод- микрофон, вывод- наушники
 - ввод- наушники, вывод- микрофон
 - ввод-компакт-диск, вывод-колонки
 - ввод- компакт-диск, вывод - микрофон
11. Объем видеопамяти, занимаемой 16-цветным графическим изображением, 125 Кбайт. Каков размер изображения?
- 640x200
 - 320x400
 - 640x400

- d. 640x800
 - e. 512x400
12. Графическое изображение имеет размер 150x200 пикселей и создано с использованием 32-цветной палитры. Информационная емкость изображения составляет
- a. 18750 Кбайт
 - b. 146,5 Кбайт
 - c. 18750 байт
 - d. 117,2 Кбайт
 - e. 120000байт

5. Итоговый тест по теме «Обработка текстовой информации»

1. Какие из перечисленных действий относятся к форматированию текста?
 - a. Копирование фрагмента текста
 - b. Удаление символов
 - c. Вставка символа
 - d. Установка режима выравнивания
 - e. Выделение фрагмента текста
2. Какие символы могут быть зашифрованы кодами таблицы ASCII: 82 и 143?
 - a. «R» и «Q»
 - b. «R» и «П»
 - c. «Щ» и «Ю»
 - d. «Б» и «b»
 - e. «б» и «Б»
3. Дан текст: « Буря мглою небо кроет». К каждому слову (в порядке следования) применены команды: выделить слово; вырезать слово. Что будет находится в буфере обмена?
 - a. Буря мглою небо кроет кроет
 - b. Буря Буря мглою мглою небо небо кроет кроет
 - c. кроет
 - d. Буря мглою небо кроет Буря мглою небо кроет
 - e. Буря
4. Во время работы текстового редактора словарь
 - a. По мере необходимости загружается во внешнюю память
 - b. Постоянно находится на устройстве ввода
 - c. Постоянно находится в оперативной памяти
 - d. По мере необходимости загружается в оперативную память
 - e. Постоянно находится на устройстве вывода
5. Таблица кодировки символов устанавливает соответствие между
 - a. Символами, их десятичными номерами и двоичными кодами
 - b. Символами разных алфавитов
 - c. Символами и количеством байтов, которое они занимают
 - d. Символами и номерами ячеек памяти, которые они занимают
 - e. Символами и клавишами
6. Указать команду(ы), при выполнении которой(ых) выделенный фрагмент текста попадает в буфер обмена
 - a. Вставить
 - b. Заменить
 - c. Проверить
 - d. Орфографию
 - e. Выровнять по центру
 - f. Вырезать и копировать
7. Координаты курсора в текстовом редакторе фиксируются
 - a. В меню текстового редактора
 - b. В словаре текстового редактора
 - c. В строке состояния текстового редактора

- d. На рабочем поле текстового редактора
 - e. В буфере обмена
8. Текст занимает полных 5 страниц. На каждой странице размещается 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем оперативной памяти займет этот текст?
- a. 84 Кбайт
 - b. 84000 байт
 - c. 10500 бит
 - d. 10500 байт
 - e. 10,5 Кбайт
9. Емкость одного печатного листа равна приблизительно 32 Кбайт, скорость печати матричного принтера- 64 символа в секунду. Сколько минут потребуется для распечатки текста одной газеты (2 печ. листа) без учета времени смены бумаги (ответ округлить до целого числа)
- a. 256
 - b. 9
 - c. 17
 - d. 12
 - e. 1024
10. Выбрать слово, имеющее наименьшую сумму кодов символов в таблице кодировки ASCII
- a. день
 - b. пень
 - c. тень
 - d. лень
 - e. медь
11. Код (номер) буквы «о» в таблице кодировки символов равен 141. Что зашифровано с помощью последовательности кодов: 144 142 141 143 145
- a. sport
 - b. sport
 - c. snort
 - d. спорт
 - e. снорт
12. Гипертекст- это
- a. Очень большой текст
 - b. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
 - c. Текст, набранный на компьютере
 - d. Текст, в котором используется шрифт большого размера
 - e. Текст, занимающий большой объем памяти компьютера
13. Дан текст: «Тиха украинская ночь». К тексту (в порядке следования слов) применены команды: выделить слово; вырезать; выделить слово; копировать; выделить слово; вставить. Что будет находиться в буфере обмена?
- a. украинская украинская
 - b. украинская ночь
 - c. Тиха украинская
 - d. украинская
 - e. украинская ночь украинская
14. В текстовом редакторе набран текст: ЧЕТЫРЕ ЧЕРНЕНЬКИХ ЧУМАЗЕНЬКИХ ЧЕТЕНКА ЧЕРТИЛИ ЧЕРНЫМИ ЧЕРНИЛАМИ ЧЕТЕЖ. Команда «Найти и заменить» для исправления ошибок (в словах пропущены буквы) может иметь следующий вид:
- a. Найти ЧЕТ заменить на ЧЕРТ
 - b. Найти ЧЕ заменить на ЧЕР
 - c. Найти ЕТ заменить на ЕРТ
 - d. Найти ЧЕТЕ заменить на ЧЕРТЕ
 - e. Найти ЕТЕ заменить на ЧЕРТЕ

15. В текстовом редакторе можно использовать только один шрифт и две кнопки  для установки таких эффектов как полужирный, курсив. Сколько различных начертаний символов можно получить?
- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
16. Для хранения текста требуется 0,25 Мбайт. Сколько секунд потребуется, что распечатать текст на лазерном принтере со скоростью печати 61440 симв/мин?
- 256
 - 128
 - 244
 - 4,26
 - 25,6

6. Итоговый тест по теме «Мультимедиа»

Вариант 1

1. Мультимедиа - это ...

- объединение в одном документе звуковой, музыкальной и видеоинформации, с целью имитации воздействия реального мира на органы чувств
- постоянно работающая программа, облегчающая работу в неграфической операционной системе
- программа "хранитель экрана", выводящая во время долгого простоя компьютера на монитор какую-нибудь картинку или ряд анимационных изображений
- терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу

2. Важная особенность мультимедиа технологии является:

- анимация
- многозадачность
- интерактивность
- оптимизация

3. В чем состоит разница между слайдами презентации и страницами книги?

- переход между слайдами осуществляется с помощью управляющих объектов
- на слайдах кроме текста могут содержаться мультимедийные объекты
- нет правильного ответа
- в количестве страниц

4. Компьютерная презентация - это ...

- программа предназначенная для обработки запросов от программ-клиентов
- последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты
- схема записи информации, содержащейся в файлах, на физический диск

5. Переход между слайдами осуществляется с помощью:

- диаграмм
- значка на экране, положение которого изменяется при использовании устройства позиционирования
- графиков
- управляющих объектов или гиперссылок

6. Гиперссылка - это ...

- любое слово или любая картинка
- слово, группа слов или картинка, при подведение мыши к которой её курсор принимает форму человеческой руки
- очень большой текст
- текст, использующий шрифт большого размера

7. К аппаратным средствам мультимедиа относятся:

- колонки, мышь, джойстик
- дисковод, звуковая карта, CD-ROM
- игровые устройства

4. плоттер, наушники
5. монитор, мышь, клавиатура

8. К стандартным средствам мультимедиа ОС Windows относятся программы:

1. Обозреватель Web, Corel Draw
2. Регулятор уровня, Универсальный проигрыватель
3. Проводник, Корзина, Калькулятор

9. Процесс преобразования непрерывных (аналоговых) сигналов к их представлению в виде дискретных знаков называется...

1. Дискредитацией
2. Дискретизацией
3. Аналогизацией
4. Знакоместным преобразованием?

10. Гипермедиа – это...

Вариант2

Вопрос №1: Презентация - это ...Выберите один из вариантов ответа:

1.

показ, представление чего-либо нового, выполняемые докладчиком с использованием всех возможных технических и программных средств.

2. Предоставление подарка подготовленного заранее
3. Демонстрация своих знаний перед людьми, которые задают вам вопросы.

Вопрос №2: Компьютерные презентации бывают: Выберите несколько вариантов ответа:

1. линейные
2. интерактивные
3. показательные
4. циркульные

Вопрос №3: В рабочем окне программы PowerPoint нет элемента:

Выберите один из вариантов ответа:

1. Область задач
2. Область рабочего слайда
3. Строка заголовка
4. Строка меню
5. Строка панель

Вопрос №4: Укажите существующие режимы работы с презентацией:

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Обычный режим
2. Аварийный режим
3. Режим сортировщика
4. Режим просмотра текущего слайда

Вопрос №5: Как называется одна страница презентации?

Выберите один из вариантов ответа:

1. Сайт
2. Слайд
3. Страница

Вопрос №6: Что можно вставить на слайд презентации?

Выберите несколько вариантов ответа:

1. Рисунок
2. Диаграмму
3. Текст
4. Звук

Вопрос №7: Какого эффекта анимации не существует

Выберите один из вариантов ответа:

1. вход
2. выделение
3. выход
4. пути перемещения
5. пути исчезновения

Вопрос №8: Укажите порядок действий при сохранении презентации в своей папке.

Укажите порядок следования вариантов ответа:

1. Нажать Сохранить Как
2. Нажать кнопка «Office»
3. Выбрать место и имя сохраняемой презентации
4. Нажать сохранить

Вопрос №9. Дискретизация – это...

1. Преобразование одного набора знаков в другой.
2. Продукт взаимодействия данных и методов их обработки, адекватных решаемой задаче.
3. Процесс преобразования информации из непрерывной формы представления в дискретную

Вопрос № 10 гиперссылка – это...

Итоговый тест за курс 8 класса

1. Наименьшим элементом изображения на графическом экране является
 - a. Курсор
 - b. Символ
 - c. Картинка
 - d. Пиксель
 - e. Линия
2. В состав видеоадаптера входят
 - a. Видеопамять и центральный процессор
 - b. Видеопамять и дисплейный процессор
 - c. Монитор и видеопамять
 - d. Монитор и сканер
 - e. Видеопамять, дисплейный процессор, центральный процессор и монитор
3. Сканер – это устройство... графической информации (выбрать вместо многоточия)
 - a. Вывода
 - b. Ввода
 - c. Просмотра
 - d. Кодирования
 - e. Преобразования
4. Цвет точки на экране с 16-цветной палитрой формируется из сигналов
 - a. Красного, зеленого, синего и яркости
 - b. Красного, зеленого и синего
 - c. Желтого, зеленого, синего и красного
 - d. Желтого, синего, красного и белого
 - e. Желтого, синего, красного и яркости
5. Что можно отнести к достоинствам растровой графики по сравнению с векторной?
 - a. Малый объем графических файлов
 - b. Фотографическое качество изображения
 - c. Возможность просмотра изображения на экране графического дисплея
 - d. Возможность преобразования изображения (наклон, вращение и т.д.)
 - e. Возможность масштабирования изображения
6. Для кодирования зеленого цвета служит код 010. Сколько цветов содержит палитра?
 - a. 4
 - b. 3
 - c. 8
 - d. 16
 - e. 6
7. В состав звуковой карты (аудиоадаптера) входят
 - a. Аналогово-цифровой преобразователь цифро-аналоговый преобразователь
 - b. Колонки и микрофон
 - c. Звукозаписи в оцифрованном формате
 - d. Звукозаписи в аналоговом формате
 - e. Устройстве для чтения и записи звука на компакт-диски

8. Мультимедийную презентацию отличает наличие в ней а. текста б. рисунков в. звукового сопровождения г. фотографий д. анимации или видео
- а, в, г
 - б, г, д
 - а, б, в
 - в, д
 - д
9. какие устройства должен обязательно входить в состав мультимедийного компьютера? Выбрать наиболее полный ответ. А. колонки и наушники б. сканер в. Принтер г. привод для работы с компакт-дисками д. видеопроектор е. звуковая карта
- а, б, д
 - а, е
 - а, б, в, г, д, е
 - а, г, е
 - а, г, д, е
10. Выбрать устройства ввода и вывода звуковой информации
- ввод-колонки, вывод- наушники
 - ввод- микрофон, вывод- наушники
 - ввод- наушники, вывод- микрофон
 - ввод-компакт-диск, вывод-колонки
 - ввод- компакт-диск, вывод - микрофон
11. Объем видеопамати, занимаемой 16-цветным графическим изображением, 125 Кбайт. Каков размер изображения?
- 640x200
 - 320x400
 - 640x400
 - 640x800
 - 512x400
12. Графическое изображение имеет размер 150x200 пикселей и создано с использованием 32-цветной палитры. Информационная емкость изображения составляет
- 18750 Кбайт
 - 146,5 Кбайт
 - 18750 байт
 - 117,2 Кбайт
 - 120000байт

9 класс

Контрольная работа №1 по теме "Математические основы информатики"

Вариант 1

- Запишите в развернутом виде следующие числа:
 - $A_{10} = 1997,25$;
 - $A_{16} = 918$;
 - $A_8 = 145$;
 - $A_2 = 101010$.
- Переведите в десятичную систему двоичное число 100001100.
- Переведите в двоичную систему десятичное число 137.
- Переведите в десятичную систему следующие числа:
 - 1518;
 - 2C16.
- Запишите число 148,810 тремя различными способами в форме с плавающей запятой.
- Запишите числа в естественной форме:
 - $128,3 \cdot 10^5$;
 - $1345 \cdot 10^0$;
 - $0,789 \cdot 10^{-4}$.
- Нормализуйте мантиссу в числах:
 - $0,0041 \cdot 10^2$;
 - $-16,78 \cdot 10^{-3}$.

8. Приведите по одному примеру истинного и ложного высказываний.
9. Вычислите: $((1 \ \& \ 0) \ 1) \ \& \ (1 \ A)$.
10. Составьте таблицу истинности для следующей логической функции:
 $F = X \ \& \ \neg Y \ \neg X \ \& \ Y$.

11. Дополнительная задача.

Богини Гера, Афина и Афродита пришли к юному Парису, чтобы тот решил, кто из них прекраснее. Представ перед Парисом, богини высказали следующие утверждения:

Афродита: «Я самая прекрасная».

Афина: «Афродита не самая прекрасная».

Гера: «Я самая прекрасная».

Афродита: «Гера не самая прекрасная».

Афина: «Я самая прекрасная».

Парис предположил, что все утверждения прекраснейшей из богинь истинны, а все утверждения двух других богинь ложны. Мог ли Парис вынести решение, кто прекраснее из богинь?

Вариант 2

1. Запишите в развернутом виде следующие числа:

а) $A_{10} = 361,105$;

б) $A_{16} = 224$;

в) $A_8 = 521$;

г) $A_2 = 111011$.

2. Переведите в десятичную систему двоичное число 111001101.

3. Переведите в двоичную систему десятичное число 192.

4. Переведите в десятичную систему следующие числа:

а) 7018,

б) 3A16.

5. Запишите число 568,1810 тремя различными способами в форме с плавающей запятой.

6. Запишите числа в естественной форме:

а) 0,001283 105;

б) 13,4501 100;

в) 0.923E-3.

7. Нормализуйте мантиссу в числах:

а) 0,000156 102;

б) -0,01678 103.

8. Приведите по одному примеру истинного и ложного высказываний.

9. Вычислите: $((0 \ \& \ 0) \ 0) \ \& \ (1 \ A)$.

10. Составьте таблицу истинности для следующей логической функции:

$$F = \neg X \ \& \ \neg Y \ X \ \& \ Y.$$

11. Дополнительная задача.

Богини Гера, Афина и Афродита пришли к юному Парису, чтобы тот решил, кто из них прекраснее. Представ перед Парисом, богини высказали следующие утверждения:

Афродита: «Я самая прекрасная».

Афина: «Афродита не самая прекрасная».

Гера: «Я самая прекрасная».

Афродита: «Гера не самая прекрасная».

Афина: «Я самая прекрасная».

Парис предположил, что все утверждения прекраснейшей из богинь истинны, а все утверждения двух других богинь ложны. Мог ли Парис вынести решение, кто прекраснее из богинь?

Контрольная работа №2 по теме "Моделирование и формализация"

Вариант1

1. Предмет, процесс или явление, имеющее уникальное имя и представляющее собой единое целое, называют:

- а) моделью; г) величиной;
- б) объектом; д) идентификатором.
- в) алгоритмом;

2. Моделирование - это:

- а) процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;
- б) процесс конструирования моделей одежды в салоне мод;
- в) процесс неформальной постановки конкретной задачи;
- г) процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом;
- д) процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта.

3. Представление существенных свойств и признаков объекта в выбранной форме называется:

- а) моделированием;
- б) систематизацией;
- в) кодированием;
- г) формализацией;
- д) презентацией.

4. Модель - это:

- а) фантастический образ реальной действительности;
- б) описание объекта и его существенных свойств;
- в) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики;
- г) уменьшенная копия объекта;
- д) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные с точки зрения целей моделирования характеристики.

5. Модель по сравнению с моделируемым объектом содержит:

- а) столько же информации;
- б) больше информации;
- в) меньше информации;
- г) другую информацию;
- д) никакой информации,

6. При изучении любого объекта реальной действительности можно создать:

- а) единственную модель;
- б) несколько различных видов моделей, каждая из которых отражает те или иные существенные признаки объекта;
- в) точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и поведения;
- г) одну модель, отражающую совокупность признаков объекта;
- д) не для всякого объекта можно построить модель.

7. Пары объектов, которые находятся в отношении «объект - модель»:

- а) компьютер - данные;
- б) компьютер - его функциональная схема;
- в) компьютер - программа;
- г) компьютер - алгоритм;
- д) космический аппарат - законы Ньютона и всемирного тяготения.

8. Процесс построения модели, как правило, предполагает:

- а) выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;
- б) описание всех свойств исследуемого объекта;
- в) выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
- г) описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта;
- д) выделение не более трех существенных признаков объекта.

9. Пары объектов, которые не находятся в отношении «объект-модель»:

- а) компьютер - его фотография;
- б) компьютер - его функциональная схема;
- в) компьютер - его процессор;
- г) компьютер - его техническое описание;
- д) компьютер - его рисунок.

10. Динамической (описывающей изменение состояния объекта) моделью является:
- а) формула химического соединения;
 - б) формула закона Ома;
 - в) формула химической реакции;
 - г) закон всемирного тяготения;
 - д) глобус.
11. Информационной моделью, которая имеет табличную структуру, является:
- а) файловая система компьютера;
 - б) расписание авиарейсов;
 - в) генеалогическое древо семьи;
 - г) функциональная схема компьютера;
 - д) модель компьютерной сети Интернет.
12. Информационной моделью, которая имеет сетевую структуру, является:
- а) файловая система компьютера;
 - б) таблица Менделеева;
 - в) генеалогическое древо семьи;
 - г) модель компьютерной сети Интернет;
 - д) расписание движения поездов.
13. Натурное моделирование - это:
- а) создание таблицы, содержащей информацию об объекте-оригинале;
 - б) создание математических формул, описывающих форму или поведение объекта-оригинала;
 - в) моделирование, при котором в модели узнается какой-либо отдельный признак объекта-оригинала;
 - г) совокупность данных, содержащих текстовую информацию об объекте-оригинале;
 - д) моделирование, при котором модель имеет визуальную схожесть с объектом-оригиналом.
14. Информационной моделью объекта нельзя считать:
- а) описание объекта-оригинала с помощью математических формул;
 - б) описание объекта-оригинала на естественном или формальном языке;
 - в) совокупность данных, содержащих информацию о качественных и количественных характеристиках объекта-оригинала в виде таблицы;
 - г) другой объект, не отражающий существенных признаков и свойств объекта-оригинала;
 - д) совокупность записанных на языке математики формул, описывающих поведение объекта-оригинала.
15. Математическая модель объекта - это:
- а) совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;
 - б) описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого объекта;
 - в) совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведении в виде таблицы;
 - г) созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала;
 - д) последовательность электрических сигналов.

Вариант 2

1. В отношениях «объект-модель» находятся:
- а) страна - ее столица;
 - б) болт - чертеж болта;
 - в) курица - цыплята;
 - г) космический аппарат - закон всемирного тяготения;
 - д) все перечисленное выше.
2. К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:
- а) Конституцию РФ;
 - б) географическую карту России;
 - в) Российский словарь политических терминов;
 - г) схему Кремля;

д) список депутатов Государственной думы.

3. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:

- а) классный журнал;
- б) перечень наглядных учебных пособий;
- в) список учащихся школы;
- г) перечень школьных учебников;
- д) расписание уроков.

4. Табличная информационная модель представляет собой:

- а) набор графиков, рисунков, чертежей, схем, диаграмм;
- б) описание иерархической структуры строения моделируемого объекта;
- в) систему математических формул;
- г) описание объектов (или их свойств) в виде совокупности значений, размещаемых в таблице;
- д) последовательность предложений на естественном языке.

5. Отметить истинное высказывание:

- а) непосредственное наблюдение - это хранение информации;
- б) прослушивание радиопередачи - это обработка информации;
- в) запрос к информационным системам - это защита информации;
- г) построение графической модели явления - это передача информации;
- д) чтение справочной литературы - это поиск информации.

6. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой:

- а) табличные информационные модели;
- б) математические модели;
- в) натурные модели;
- г) графические информационные модели;
- д) иерархические информационные модели.

7. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в виде системы взаимосвязанных компьютеров следует рассматривать как:

- а) натурную модель;
- б) табличную модель;
- в) сетевую модель;
- г) математическую модель;
- д) графическую модель.

8. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- а) табличной модели;
- б) графической модели;
- в) иерархической модели;
- г) натурной модели;
- д) математической модели.

9. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой:

- а) иерархическую модель;
- б) табличную модель;
- в) графическую модель;
- г) математическую модель;
- д) натурную модель.

10. Расписание движения поездов может рассматриваться как пример:

- а) натурной модели;
- б) математической модели;
- в) графической модели;
- г) компьютерной модели;
- д) табличной модели.

11. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как:

- а) математическую информационную модель;
- б) вербальную информационную модель;
- в) табличную информационную модель;

- г) графическую информационную модель;
 - д) натурную модель.
12. К числу самых первых графических информационных моделей следует отнести:
- а) наскальные росписи;
 - б) карты поверхности Земли;
 - в) книги с иллюстрациями;
 - г) строительные чертежи и планы;
 - д) иконы.
13. В качестве примера модели поведения можно назвать:
- а) список учащихся школы;
 - б) план классных комнат;
 - в) правила техники безопасности в компьютерном классе;
 - г) план эвакуации при пожаре;
 - д) чертежи школьного здания.
14. Компьютерное имитационное моделирование ядерного взрыва позволяет:
- а) экспериментально проверить влияние высокой температуры и облучения на природные объекты;
 - б) уменьшить стоимость исследований и обеспечить безопасность людей;
 - в) провести натурное исследование процессов, протекающих в природе в процессе взрыва и после взрыва;
 - г) получить достоверные данные о влиянии взрыва на здоровье людей;
 - д) получить достоверную информацию о влиянии ядерного взрыва на растения и животных в зоне облучения.
15. С помощью компьютерного имитационного моделирования можно изучать (отметить ложное высказывание):
- а) демографические процессы, протекающие в социальных системах;
 - б) тепловые процессы, протекающие в технических системах;
 - в) инфляционные процессы в промышленно-экономических системах;
 - г) траектории движения планет и космических кораблей в безвоздушном пространстве
 - д) процессы психологического взаимодействия учеников в классе.

Контрольная работа №2 по теме "Моделирование и формализация"

Вариант 1

1. Составить программу, выводящую на экран значение вещественной переменной x , равное значению выражения $a + b$; a и b – целочисленные переменные, их значения вводятся с клавиатуры.
2. Составить программу, запрашивающую оценки за контрольные работы по информатике и физике. Если их сумма не менее 8, то на экран должен выводиться комментарий «Молодец!», в противном случае – «Подтянись!».
3. Найти сумму квадратов натуральных чисел от 15 до 25.
4. Создать массив a из десяти целых чисел, принадлежащих промежутку $[0; 25)$. Вывести полученный массив на экран. Подсчитать k – количество элементов массива, значение которых превышает 12.

Вариант 2

1. Найти среднее арифметическое трёх целых случайных чисел, принадлежащих промежутку $[0; 10)$.
2. Составить программу, определяющую, существует ли треугольник, длины сторон которого равны a , b и c .
3. Найти количество натуральных целых чисел, не превышающих 100 и кратных 5.
- 168
4. Создать массив a из десяти целых чисел, принадлежащих промежутку $[-50; 50)$. Вывести полученный массив на экран. Подсчитать сумму положительных и количество отрицательных

элементов массива.

1. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить
 - 1) в оперативной памяти
 - 2) во внешней памяти
 - 3) в регистрах процессора
 - 4) на дисковом
 - 5) в контроллере магнитного диска
2. К основным принципам организации современного компьютера относятся:
 - А. Программное управление.
 - Б. Открытая архитектура.
 - В. Самообучаемость.
 - Г. Модульность.
 - Д. Магистральность.
 - Е. Взаимозаменяемость устройств.

Выберите правильный вариант ответа

1) Б В Г Д 2) А Б В Г 3) А Б Г Д 4) А Б Г Е

3. Наименьшая адресуемая часть памяти компьютера:
 - 1) бит
 - 2) файл
 - 3) килобайт
 - 4) байт
 - 5) ячейка
4. К какому типу памяти относится жесткий диск персонального компьютера?
 1. Внутренняя.
 2. Внешняя.
 3. Центральная.
 4. Переносная.
5. Драйвер - это
 - 1) устройство длительного хранения информации
 - 2) программа, управляющая конкретным внешним устройством
 - 3) устройство ввода
 - 4) устройство, позволяющее подсоединить к компьютеру новое внешнее устройство
 - 5) устройство вывода
6. Что из перечисленного входит в состав системы НЖМД?
 - А. Головки записи/чтения.
 - Б. Гибкий диск.
 - В. Дисковод.
 - Г. Жесткий диск.

Выберите правильный вариант ответа.

1) Б В Г 2) А В Г 3) А Б В 4) А Б Г
7. Информацию из оперативной памяти можно сохранить на внешнем запоминающем устройстве в виде:
 - 1) блока
 - 2) каталога
 - 3) директории
 - 4) программы
 - 5) файла
8. Что из перечисленного является носителем информации?
 - А. Дистрибутив.
 - Б. Флоппи-диск.

- В. Блокнот.
- Г. Пластинка.
- Д. Дисковод.

Выберите правильный вариант ответа.

- 1) Б В Г Д 2) Б В Г 3) А Б Д 4) А Б Г Д

9. Приложение выгружается из памяти и прекращает свою работу, если

- 1) запустить другое приложение
- 2) свернуть окно приложения
- 3) переключиться в другое окно
- 4) переместить окно приложения
- 5) закрыть окно приложения

10. Какое из перечисленных устройств вывода можно использовать для ввода информации?

- 1. Монитор с сенсорным экраном.
- 2. Принтер-копир.
- 3. Плоттер.
- 4. Звуковые колонки.

11. Панель задач служит для

- 1) переключения между запущенными приложениями
- 2) завершения работы Windows
- 3) обмена данными между приложениями
- 4) запуска программ DOS
- 5) просмотра каталогов

12. Как называется устройство для вывода на печать конструкторских документов (чертежей)?

- 1. Сканер.
- 2. Факс.
- 3. Плоттер.
- 4. Модем.

13. "... памяти означает, что любая информация заносится в память и извлекается из нее по ...".

Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:

- 1) Дискретность; адресам
- 2) Адресуемость; значениям
- 3) Дискретность; битам
- 4) Адресуемость; байтам
- 5) Адресуемость; адресам

14.. полный путь файла записана следующим образом:

C:\Vera\New\text.txt.

Укажите местоположение файла:

- 1. C:\Vera\New.
- 2. C:\Vera.
- 3. Vera\New\text.txt.
- 4. Vera\New.

15 Продолжите фразу: «Среда, организующая взаимодействие пользователя с компьютером, называется...»

- 1. Компьютерный интерфейс.
- 2. Пользовательский интерфейс.
- 3. Машинный интерфейс.
- 4. Универсальный интерфейс.

16.. Выберите имена файлов, удовлетворяющие шаблону *1.exe.

- A. pole.exe
- Б. filel.doc
- B. filel.exe
- Г. probal.exe

1) Б В 2) В Г 3) А Г 4) А В

17. В системное программное обеспечение входят:

- 1) языки программирования
- 2) операционные системы

- 3) графические редакторы
 - 4) компьютерные игры
 - 5) текстовые редакторы
18. "Любая информация в памяти компьютера состоит из и".
Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:
- 1) нулей;единиц
 - 2) слов; предложений
 - 3) символов; знаков
 - 4) символов; слов
 - 5) цифр; букв

Тест по теме: «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»

Вариант 2

1. Теоретические основы функционирования и структуры ЭВМ разработаны группой ученых под руководством:
- 1. Джона фон Неймана.
 - 2. Билла Гейтса.
 - 3. Эмиля Поста.
 - 4. Алана Тьюринга.
2. Электронный блок, управляющий работой внешнего устройства, называется:
- 1) адаптер (контроллер)
 - 2) драйвер
 - 3) регистр процессора
 - 4) общая шина
 - 5) интерфейс
- 3.. Какое из приведенных словосочетаний **не** относится к принципам организации работы на современном персональном компьютере?
- 1. Drag&Drop.
 - 2. Plug&Play.
 - 3. What You See Is What You Get.
 - 4. Wash&Go.
4. "Каталог содержит информацию о, хранящихся в". Вместо многоточия вставьте соответствующее высказывание:
- 1) программах, оперативной памяти
 - 2) файлах, оперативной памяти
 - 3) программах, внешней памяти
 - 4) файлах, внешней памяти
 - 5) программах, процессоре
5. Что из перечисленного входит в состав системы НГМД?
- А. Дисковод.
 - Б. Гибкий диск.
 - В. Жесткий диск.
 - Г. Головки записи/чтения.
- Выберите правильный вариант ответа.
- 1) Б В Г 2) А В Г 3) А Б В 4) А Б Г
6. Во время работы компьютера в оперативной памяти постоянно находится
- 1) ядро операционной системы
 - 2) вся операционная система
 - 3) прикладное программное обеспечение
 - 4) система программирования
 - 5) программа-архиватор
7. Расположите носители информации по увеличению их возможной емкости.
- А. Жесткий диск.
 - Б. Флоппи-диск.
 - В. CD-RW.
 - Г. Магнито-оптический диск.
 - Д. Флэш-память.

8. Какое количество информации может обработать за одну операцию 16-разрядный процессор?

- 1) 16 байт
- 2) 16 Кбайт
- 3) 1/16 Кбайта
- 4) 2 байта
- 5) 160 бит

9. Какое устройство **нельзя** отнести к устройствам ввода информации?

1. Световое перо.
2. Клавиатура.
3. Трекбол.
4. Дискета.

10. Предложены команды:

- 1) создать файл home.txt;
- 2) создать каталог TOWN;
- 3) создать каталог STREET;
- 4) войти в созданный каталог
- 5) сделать диск A: текущим.

Расположите пронумерованные команды так, чтобы был получен алгоритм, с помощью которого на пустой дискете создается файл с полным именем A:\ TOWN \ STREET \ home.txt.

- 1) 5; 2; 4; 3; 4; 1
- 2) 5; 2; 3; 1
- 3) 5; 1; 3; 4; 2
- 4) 5; 1; 2; 3; 4
- 5) 1; 3; 2; 5

11. Установите соответствие между периферийными устройствами компьютера и их разновидностью в классификации. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

	Устройство		Разновидность
1	Сканер	А	Устройство ввода
2	Плоттер	Б	Устройство вывода
3	Световое перо		
4	Джойстик		
5	Колонки		
6	Микрофон		

Запишите в таблицу выбранные буквы, а затем получившуюся последовательность букв перенесите в бланк ответов (без пробелов и других символов).

1	2	3	4	5	В ^н

12. Файл tetris.com находится на диске C: в каталоге GAMES, который является подкаталогом каталога DAY. Выбрать полное имя файла:

- 1) C:\ tetris.com \ GAMES \ DAY
- 2) C:\ GAMES \ tetris.com
- 3) C:\ DAY \ GAMES \ tetris.com
- 4) C:\ GAMES \ DAY \ tetris.com
- 5) C:\ GAMES \ tetris.com

13. Какое устройство позволяет получить электронную копию изображения с бумажного прототипа?

1. Графопостроитель.
2. Сканер.
3. Принтер.
4. Копировальное устройство.

14. В прикладное программное обеспечение входят:

- 1) языки программирования
- 2) операционные системы
- 3) диалоговая оболочка

- 4) совокупность всех программ, установленных на компьютере
 5) текстовые редакторы
15. "Программа, хранящаяся во внешней памяти, после вызова на выполнение попадает в и обрабатывается". Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:
 1) устройство ввода; процессором
 2) процессор; регистрами процессора
 3) процессор; процессором
 4) оперативная память; процессором
 5) файл; процессором
16. Выберите из предложенного списка программы, относящиеся к сервисному программному обеспечению.
 А. Операционная система.
 Б. Антивирусные программы.
 В. Программы обслуживания дисков.
17. Архивация файлов выполняется с целью:
 А. Контроля за наличием ошибок в файлах.
 Б. Сокращения времени передачи и копирования файлов.
 В. Упрощения работы с файлами.
18. "..... – это информация, обрабатываемая в компьютере программным путём". Вместо многоточия вставить соответствующее слово:
 1) Сведения
 2) Файл
 3) Значения
 4) Данные
 5) Каталог

Контрольная работа по теме «Кодирование и обработка числовой информации». **Вариант 1.**

Часть А.

А1. Выберите верное обозначение столбца в электронной таблице:

- 1) AN 2) T7 3) 74 4) 16H

А2. Выберите верный адрес ячейки в электронной таблице:

- 1) 74R 2) G10 3) АП9 4) K3L

А3. Сколько ячеек содержит диапазон В3:С5?

- 1) 6 2) 8 3) 4 4) 2

А4. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:

- 1) =S4+D2*R4 2) F3+F4+F1 3) B3*C4 4) S3=G4+A3

А5. Какая из формул содержит в записи ошибку?

- 1) =A1*SIN(N5)+7 2) =(A13(D4-4)*4)/8)
 3) =COS(C2+7) 4) =A7*(A1+H2)

А6. В электронной таблице записана формула =(150/A5)*3. Какое математическое выражение ему соответствует?

- 1) $\frac{15}{A5} * 3$ 2) $\frac{150}{A5 * 3}$ 3) $\frac{150}{A5} * 3$ 4) $\frac{150}{A5} 3$

А7. В электронной таблице при перемещении или копировании формул относительные ссылки:

- 1) преобразуются независимо от нового положения формулы
 2) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
 3) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
 4) не изменяются

A8. Укажите ячейку, адрес которой является абсолютным:

- 1) \$B\$5 2) C\$10 3) \$P3 4) D4

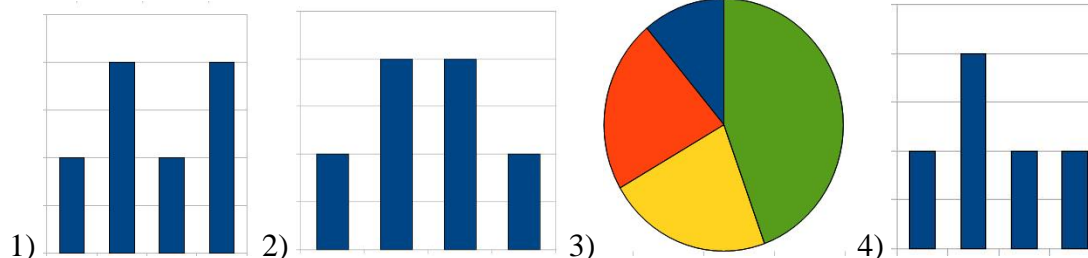
A9. Какой вид примет формула, содержащая абсолютную и относительные ссылки, скопированная из ячейки A2 в ячейку B2, если формула была записана как =A1+\$C\$2?

- 1) =B1+\$D\$2 2) =B1+\$C\$2 3) =B1+\$D\$3 4) =A1+\$C\$2

A10. Дан фрагмент электронной таблицы:

По значениям диапазона A2:D2 была построена диаграмма. Укажите правильный ответ.

	A	B	C	D
1			0	1
2	=C1+D1	2	=B2-2*D1+D2	=B2-D1



Часть В.

B1. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	3	=A1*A2	=B1/A1+B2*C2
2	=3*C2-A1	=B1/9+C2/2	2

Определите значение, записанное в ячейке C1.

В ответе укажите одно число – искомое значение.

B2. Имеется таблица базы данных. Сколько в ней текстовых полей?

Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Год рожд.	Класс	Школа	Пол
1	Киреева	Светлана	Сергеевна	1999	7	56	жен.
2	Орехов	Иван	Петрович	1998	8	175	муж.

В ответе укажите одно число – ответ.

B3. Дана таблица базы данных:

Марка	Цвет	Год выпуска	Пробег, тыс. км
BMW	Красный	1991	89
ВАЗ	Зеленый	2002	60
Ока	Желтый	2002	30
Тойота	Синий	1995	100

По какому полю в ней упорядочены записи?

В ответе укажите только название поля.

B4. Какое значение будет записано в ячейке A2, если в ней записана формула =КОРЕНЬ(B1+D2)+8.

	A	B	C	D	E
1	0	4	10	4	4
2		5	3	5	1

В ответе укажите только одно число – искомое значение.

Вариант 2.

Часть А.

A1. Выберите верное обозначение строки в электронной таблице:

- 1) 16H 2) T7 3) 78 4) AN

A2. Выберите верный адрес ячейки в электронной таблице:

- 1) 64E 2) АЛЗ 3) K33 4) S3B

A3. Сколько ячеек содержит диапазон A2:B4?

- 1) 4 2) 6 3) 8 4) 2

A4. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:

- 1) S3+F2*R4 2) D3+D4+D5 3) =B3*C4 4) S3=G4+B2

A5. Какая из формул содержит в записи ошибку?

- 1) =B3*SIN(A2)+7 2) =(A13+(D4-4)*4)/8)
3) =COS(D2+12) 4) D3*(A4+B2)

A6. В электронной таблице записана формула =(15/A5)*3. Какое математическое выражение ему соответствует?

- 1) $\frac{15}{A5} * 3$ 2) $\frac{15}{A5 * 3}$ 3) $\frac{150}{A5} * 3$ 4) $\frac{15}{A5}^3$

A7. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:

- 1) преобразуются независимо от нового положения формулы
2) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
3) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
4) не изменяются

A8. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:

- 1) A12 2) A\$7 3) \$A12 4) \$B\$3

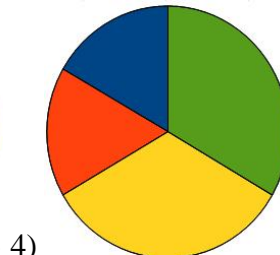
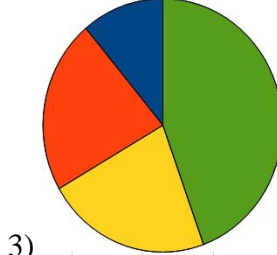
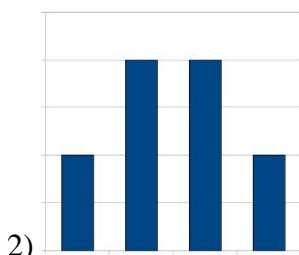
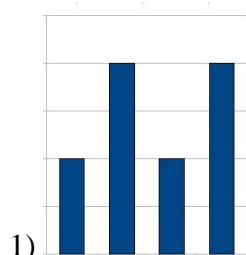
A9. Какой вид примет формула, содержащая абсолютную и относительные ссылки, скопированная из ячейки F2 в ячейку F3, если формула была записана как =A1+\$C\$2?

- 1) =A2+\$C\$3 2) =A2+\$C\$2 3) =A1+\$C\$2 4) =A1+\$C\$3

A10. Дан фрагмент электронной таблицы:

По значениям диапазона A2:D2 была построена диаграмма. Укажите правильный ответ.

	A	B	C	D
1	0	=2*B2-C1	1	
2	=B1	1	=A1+B1+B2	=C2*A2



Часть В.

B1. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	4	6	=A2+B2
2	=2*A1	=A2+B1	=C1*2+B2

Определите значение, записанное в ячейке C2.

В ответе укажите одно число – искомое значение.

B2. Имеется таблица базы данных. Сколько в ней числовых полей?

Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Год рожд.	Класс	Школа	Пол
1	Киреева	Светлана	Сергеевна	1999	7	56	жен.
2	Орехов	Иван	Петрович	1998	8	175	муж.

В ответе укажите одно число – ответ.

В3. Дана таблица базы данных:

Марка	Цвет	Год выпуска	Пробег, тыс. км
ВАЗ	Красный	1991	50
ГАЗель	Зеленый	2002	60
БМВ	Желтый	2002	30
Тойота	Синий	2005	20

По какому полю в ней упорядочены записи?

В ответе укажите только название поля.

В4. Какое значение будет записано в ячейке А2, если в ней записана формула =КОРЕНЬ(С1+D1+E1)+3.

	А	В	С	Д	Е
1	4	1	9	3	4
2		9	3	3	1

В ответе укажите только одно число – искомое значение.

Тест тема: Коммуникационные технологии

1 вариант

1. Что такое поиск информации?
а) один из сервисов интернета б) тег
в) средство общения г) доступ к удаленным компьютерам
2. В какие годы в Интернете накопилось большое количество информации?
а) 90 - е б) с 2000 года
в) 60 - е г) 70 – е
3. Квалифицированные ссылки на наиболее часто требуемые пользователями web - страницы?
а) поисковые машины б) поисковые указатели
в) каталоги г) документы
4. Общение, передача информации от человека к человеку - это...
а) Поиск информации б) Коммуникация
в) каталог г) Топология
5. Основная характеристика каналов передачи информации?
а) структура информации б) количество информации
в) единица времени г) пропускная способность
6. От чего зависит процесс передачи информации?
а) скорость б) сервер доступа
в) пропускная способность г) поиск информации
7. Как называются связи между гипертекстовыми документами?
а) протоколы б) гиперссылки
в) информационный ссылки г) каналы
8. Программа, которая интерпретирует гипертекстовые документы и строит на их основе графические интерактивные страницы
а) скорость б) сервер доступа
в) пропускная способность г) браузер
9. *Какая из данных программ не является браузером?*
1. Mosaic 3. Internet Explorer
2. Netscape Communicator 4. Outlook Express 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4
10. С помощью какого запроса в ячейках можно найти все документы, где встречаются слова «школьное» и «образование» в одном абзаце?
1. школьное образование
2. школьное образование
3. школьное, образование
4. школьное -образование
1) 2 2) 4 3) 1 4) 3
11. Какая из данных записей является адресом электронной почты:
1. www.rnd.runnet.ru. 3. polut@rnd.runnet.ru
2. epson.com 4. ntv.ru
1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

12. Дан E-mail: moscow@info.peterburg.ru. Символы moscow —это:
1. имя пользователя 3. имя провайдера
 2. почтовый протокол 4. город назначения
- 1) 1) 2 3) 3 4) 4
13. Идентификатор некоторого ресурса сети Интернет имеет следующий вид:
http://www.ftp.ru/index.html
- Какая часть этого идентификатора указывает на протокол, используемый для передачи ресурса?
- 1) www 2) ftp 3) http 4) html
14. Набор web - страниц, посвященных определенной тематике.
- а) логика б) сайт
 - в) навигация г) структура
15. Структура, которая определяет связь между логическими блоками сайта и конкретными страницами этих блоков.
- а) навигационная б) файловая
 - в) логическая г) конкретная
16. Вид структуры, в которой на определенную страницу можно попасть только просмотрев все перед ней стоящие - это
- а) навигационный б) древовидный
 - в) древовидный г) линейный
17. Страницы, которые содержат только информацию, называются
- а) навигационными б) файловыми

Тест по тема: Коммуникационные технологии

2 вариант

1. Совокупность разных служб, функционирующих в едином мировом информационном пространстве, обеспечивающих взаимодействие компьютеров с различным программным обеспечением и предоставляющих массу всевозможных услуг

 - а) интернет б) тег
 - в) виртуальное общение г) доступ к компьютерам

2. Специальные web-узлы, на которых представлены обширные коллекции гиперссылок для доступа к широкому кругу ресурсов-...

 - а) поиск информации б) поисковые каталоги
 - в) поисковые машины г) поисковые системы

3. Как называется количество информации, которое может передаваться в единицу времени?

 - а) Поиск информации б) Коммуникация
 - в) каталог г) пропускная способность

4. Как называется текстовый документ, написанный при помощи одного из языков разметки гипертекста?

- а) структурированный б) информационный
в) гипертекстовый г) пропуск

5. Какая из данных линий связи считается «супермагистралью» систем связи, поскольку обладает очень большой информационной пропускной способностью:

1. Волоконно-оптические линии.
2. Радиорелейные линии.
3. Телефонные линии
4. Проводные линии

1) 4 2) 3 3) 2 4) 1

6. Укажите устройство для подключения компьютера к сети:

1. Модем 3. Сканер
2. Мышь 4. Монитор

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

7. Сетевой протокол — это:

1. договор о подключении к сети
2. правила передачи информации между компьютерами
3. соглашения о том, как связываемые объекты взаимодействуют друг с другом
4. перечень необходимых устройств

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

8. Программа просмотра гипертекстовых страниц WWW:

1. Браузер 3. Сервер
2. Протокол 4. HTML

1) 4 2) 3 3) 2 4) 1

9. Какое слово следует вставить вместо *****?

При активизации ***** система открывает соответствующий файл или опять же гипермедийный документ, который может быть установлен на другом компьютере, также подключенном к Интернету. Некоторые документы в Web полностью состоят из *****.

1. Браузер 3. Гиперссылка
2. Мультимедиа 4. Web-сервер.

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

10. Способ организации информации на Web-сервере называется:

1. гипертекстом 3. web-сайтом
2. гиперссылкой 4. мультимедиа

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

11. Укажите серверы, которые находятся в России

1. epon.au 3. rnd.edu.runnet.ru
2. pro.us 4. school.ua

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

12. Провайдер — это:

1. компьютер, предоставляющий транзитную связь по сети
2. программа подключения к сети
3. фирма, предоставляющая сетевые услуги
4. специалист по компьютерным сетям

1) 2 2) 3 3) 1 4) 4

13. Каким условием нужно воспользоваться для поиска в сети Интернет информации о цветах, растущих на острове Тайвань или Хонсю (для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ |, а для операции «И» — символ &)?
- 1) цветы&(Тайвань|Хонсю)
 - 2) цветы&Тайвань&Хонсю
 - 3) цветы|Тайвань|Хонсю
 - 4) цветы&(остров|Тайвань|Хонсю)
14. Структура, которая определяет расположение файлов в пределах корневой папки сайта
- а) навигационная
 - б) файловая
 - в) логическая
 - г) конкретная
15. Набор web - страниц, посвященных определенной тематике.
- а) логика
 - б) сайт
 - в) навигация
 - г) структура
16. Структура, которая служит для разбиения основной темы сайта на отдельные подтемы
- а) навигационная
 - б) файловая
 - в) логическая
 - г) конкретная
17. Вид структуры, в которой страницы расположены по уровням
- а) навигационный
 - б) древовидный
 - в) древовидный
 - г) линейный
18. Страницы, на которых выполняются некоторые запрограммированные действия
- а) интерактивные
 - б) файловыми
 - в) логическими
 - г) информационными