## Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

**Крыловская основная общеобразовательная школа**

«Согласована» «Утверждена»

С педсоветом

Протокол № 1 от 29.08.13 Директор школы Бережная О.В.

Приказ №

Рабочая программа

по информатике для 8 класса

Составила Клименко И.А.

2013-2014 учебный год.

***Пояснительная записка***

Рабочая программа составлена на основе «Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования», «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ» и программы Н.В. Макаровой «Информатика. Базовый курс (7-9 классы общеобразовательных учреждений)» и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8-9 классов в течении 105 часов (в том числе в VIII классе - 35 учебных часов из расчета I час в неделю и в IX классе - 70 учебных часов из расчета 2 часа в неделю). Программа предусматривает использование УМК Н.В. Макаровой. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Курс состоит из пяти основных разделов:  
1. Информация. Информационные процессы.  
2. Информационная картина мира.  
3. Техническое обеспечение информационных технологий.  
4. Программное обеспечение информационных технологий.  
5. История, состояние и перспективы развития компьютерной техники.  
  
Необходимость создания рабочей программы вытекает из того, что примерные программы под редакцией Н.В. Макаровой рассчитаны на 204 часа (3 года по 2 часа или 2 года по 3 часа) или 136 часов (2 года по 2 часа). В условиях МБОУ Крыловской оош базовый учебный план предусматривает 1 час в 8 классе и 2 часа в 9 классе, таким образом всего 105 часов.

**Общая характеристика учебного предмета.**  
Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель системы и информационные основы управления. Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы. В информационном обществе важным становится умение оперативно и качественно работать с информацией, привлекая для этого современные методы и средства. Это добавляет к целям школьного образования еще одну цель – формирование уровня информационной культуры. Предлагаемая программа базируется на идеях системного анализа и использования для их реализации компьютера. Такая концепция называется системно-информационной. Такая концепция определяет информатике интегрирующую роль среди всех школьных дисциплин. Акцент на развитие мышления, определяющее способность человека оперативно обрабатывать информацию и принимать обоснованные решения, становится определяющим. Системный анализ – это целенаправленная творческая деятельность человека, на основе которой обеспечивается представление объекта в виде системы. Одним из современных инструментов системного анализа и синтеза систем является информационное моделирование, проводимое на компьютерах.

Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ

***Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей****[[1]](#footnote-1)****:***

* **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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда

##### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**Представление информации.** Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий[[2]](#footnote-2).*

**Передача информации.** Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче,* скорость передачи информации.

**Обработка информации.** Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы*. *Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.*

**Компьютер как универсальное устройство обработки информации**. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

**Информационные процессы в обществе**. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Основные устройства ИКТ**

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

***Образовательные области приоритетного освоения[[3]](#footnote-3):***информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

**Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира** (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

* запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
* текстов, (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
* музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
* таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

**Цели:** Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 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.  
• формирование информационной культуры, соответствующей требованиям современного общества.

**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 среднего 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 текстовым и графическим редактором, 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 каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы. Критерием оценки соответствия авторской программы по информатике и ИКТ Государственному образовательному стандарту по учебному предмету «Информатика и ИКТ» может служить анализ предлагаемого содержания обучения с точки зрения выполнения требований к уровню подготовки выпускника школы, которые представлены в нем в следующем виде: «…В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:  
**знать/понимать:**  
основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; назначение и функции операционных систем;   
**уметь:**  
оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя; наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;  
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  
эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании; ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами; автоматизации коммуникационной деятельности; соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией; эффективной организации индивидуального информационного пространства…»

**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Раздел 3. Техническое обеспечение информационных технологий.**

***Тема 16,17. Компьютер как средство обработки информации. Микропроцессор.***

Компьютер как средство обработки информации. Роль микропроцессора в структуре компьютера. Основные характеристики микропроцессора***.***

***Учащиеся должны знать:***

* Понятие аппаратного обеспечения персонального компьютера;
* Основные этапы обработки информации;
* Назначение и основные характеристики микропроцессора.

***Тема18. Устройство памяти.***

**Понятие памяти** компьютера. назначение, основные характеристики и виды памяти. Типы устройств внешней памяти и их характеристики.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию видов памятикомпьютера;
* Понятие носителя, устройств внешней памяти;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы внутренней памяти;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы памяти на магнитных носителях;
* Характеристику и основной физический принцип организации работы оптической памяти.

***Учащиеся должны уметь:***

* Объяснить отличие одного вида памяти от другого;
* Сравнивать различные виды памяти по основным характеристикам.

***Тема 19. Устройства ввода информации***.

Классификация устройств ввода информации. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию устройств ввода информации;
* Назначение драйвера устройства;
* Понятие разрешающей способности конкретного устройства ввода.

***Учащиеся должны уметь:***

* Свободно работать на клавиатуре компьютера;
* Выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства ввода и его установку в компьютере.

***Тема 20. Устройства вывода информации.***

Классификация устройств вывода информации. Мониторы. Принтеры. Плоттеры. Устройства звукового вывода.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию устройств вывода информации;
* Основные характеристики мониторов;
* Основные характеристики и принцип действия принтеров;
* Основные характеристики и виды плоттеров.

***Учащиеся должны уметь:***

* Ориентироваться в характеристиках устройства вывода;
* Выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства вывода и его установку в компьютере.

***Тема 24. История развития компьютерной техники.***

Счетно-решающие средства до появления ЭВМ. Первое поколение ЭВМ. Второе поколение ЭВМ. Третье поколение ЭВМ. Четвертое поколение ЭВМ. Перспективы развития компьютерных систем.

***Учащиеся должны знать:***

* Историю развития компьютерной техники;
* Перспективы развития компьютерной техники.

***Учащиеся должны уметь:***

* Рассказать о характерных особенностях каждого этапа развития компьютерной техники;
* Привести примеры моделей ЭВМ каждого из четырех поколений.

***Темы 25, 26, 27. Классификация компьютеров по функциональным возможностям.***

Класс больших компьютеров. Серверы. Суперкомпьютеры. Класс малых компьютеров. Персональные компьютеры. Портативные компьютеры. Промышленные компьютеры.

***Учащиеся должны знать:***

* Классификацию современного парка компьютеров;
* Основные технические параметры, по которым различаются классы компьютеров;
* Характеристики класса больших компьютеров;
* Характеристики класса малых компьютеров;
* Иметь представление о сервере и его типах;
* Иметь представление о суперкомпьютере.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  разделов и тем | Кол-во часов |
|
|
|  | Общая характеристика прикладной среды | 7 |
|  | Компьютер как средство обработки информации | 1 |
|  | Техническое обеспечение информационных технологий | 27 |
|  | Итого: | 35 |

**Литература**

1. Н.В. Макарова. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция), СПб.: Питер, 2009.
2. Информатика и ИКТ. 8-9 класс. Практикум. Под ред. Профессора Н.В.Макаровой. ПИТЕР, 2009 г
3. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Учебник 8-9 класс. СПб.: Питер, 2010.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п  урока |  | Количество  часов | Элементы содержания урока | Требования  к уровню подготовки | Дата | | Оборудование |
|  | По плану | фактически |  |
| 1. | Техника безопасности в компьютерном классе. Организация обмена данными. | 1 | Информация. Информационные объекты различных видов. | Знать:  -правила работы за компьютером;  -виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации. |  |  | Таблица ТБ, презентация к уроку |
| 2 | Приложение и документы Роль и назначение прикладной среды. | 1 | Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.  Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. | Иметь представление об информационных процессах.  Знать виды информационных процессов (хранение, передача, обработка, защита информации, управление).  Уметь приводить примеры информационных процессов и давать их характеристику. |  |  | Учебник, презентация к уроку |
| 3 | Особенности прикладных сред Windows . | 1 | Прикладная среда: графический редактор, текстовый и табличный процессоры, система управления базой данных. | Иметь представление о комплексе прикладных программ (приложениях), уметь приводить примеры. |  |  |  |
| 4 | Редактирование и форматирование документа. | 1 | Знать особенности прикладных сред Windows: наглядность, многозадачность, обмен данными, создание составных документов, | Иметь представление об интерфейсе прикладной среды. |  |  | Презентация к уроку |
| 5 | Общая характеристика инструментов прикладной среды. | 1 | Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц) | Уметь:  -структурировать текст, используя вставку в документ колонтитулов и номеров страниц;  - форматирование символов и абзацев |  |  | Презентация к уроку, раздаточный материал |
| 6 | Компьютер как средство обработки информации. | 1 | Инструменты прикладной среды, основное меню прикладной среды | Иметь представление об интерфейсе прикладной среды. |  |  |  |
| 7 | Контрольная работа по теме: «Общая характеристика сред». | 1 | данные.программа. процессор.  устройства ввода. устройства вывода. оперативная память.  долговременная память | Называть функции компьютера при работе с информацией.  Называть группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции |  |  | Компьютер, презентация к року, таблица «Основные компоненты персонального компьютера» |
| 8 | Представление о микропроцессоре. | 1 | Инструменты прикладной среды, основное меню прикладной среды | Иметь представление об интерфейсе прикладной среды |  |  |  |
| 9 | Устройство памяти. | 1 | процессор. тактовая частота. разрядность данные. программа. процессор. устройства ввода. устройства вывода. оперативная память. долговременная память | Знать функции процессора.  Называть основные характеристики процессора, влияющие на его производительность  Понимать назначение памяти компьютера |  |  | Презентация к уроку |
| 10 | Устройство памяти. | 1 |
| 11 | Внутренняя и внешняя память. | 1 | Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память). Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. | Знать о внутренних устройствах, обеспечивающих работу компьютера; характеристики основных внутренних устройств компьютера.  Уметь включать и выключать компьютер, получать информацию о характеристиках ПК: процессора и оперативной памяти, информационной емкости дисков, их сходство и различие; вставлять сменные диски в накопители |  |  | Таблица «Основные компоненты ПК», презентация к уроку |
| 12 | Устройства ввода информации. | 1 |  |  | Таблица «Основные компоненты ПК», презентация к уроку |
| 13-14 | История развития компьютерной техники. | 2 |  |  | Таблица «Основные компоненты ПК», презентация к уроку |
| 15 | Контрольный тест по теме: «Устройства ввода и вывода» | 2 | Этапы развития вычислительных технологий, автоматизация вычислений. | Первое, второе, третье, четвертое поколение ЭВМ |  |  | Презентация к уроку |
| 16-17 | Взаимодействие устройств компьютера | 2 | Классификация компьютеров, характерные особенности, модели компьютеров, основные параметры. | Уметь соотносить скорость обработки информации и параметры компьютера. |  |  |  |
| 18-19 | .Классификация компьютеров по функциональным возможностям  . | 1 | устройства ввода. устройства вывода. оперативная память. долговременная память | Уметь создавать папки; создавать, именовать, сохранять, переносить и удалять файлы; вызывать контекстное меню с помощью правой кнопки мыши; пользоваться справочной системой |  |  |  |
| 20 | Практическая работа по теме: «Взаимодействие устройств компьютера» | 1 |  | Уметь создавать папки; создавать, именовать, сохранять, переносить и удалять файлы; вызывать контекстное меню с помощью правой кнопки мыши; пользоваться справочной системой |  |  | Раздаточный материал |
| 21 | Обобщающий урок по теме: «Взаимодействие устройств компьютера». | 1 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню) | Иметь представление об информационном пространстве.  Знать основные элементы Рабочего стола, различие между значками и ярлыками. |  |  | Презентация к уроку, раздаточный материал |
| 22 | Виды компьютерных сетей. | 1 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню) | Иметь представление об информационном пространстве.  Знать основные элементы Рабочего стола, различие между значками и ярлыками.  Уметь создавать папки; создавать, именовать, сохранять, переносить и удалять файлы. |  |  | Презентация к уроку на тему «Компьютерные сети» |
| 23 | Виды компьютерных сетей | 1 |
| 24 | Каналы связи для обмена информацией между компьютерами. | 1 | Локальные, региональные, глобальные сети, их отличие, поисковые системы. | Уметь различать виды компьютерных сетей, иметь представление о сервере, удаленном доступе. |  |  | Презентация к уроку |
| 25 | Контрольная работа по теме: «Техническое обеспечение  устройств компьютера» | 1 | Проводные и беспроводные каналы связи: телефонные, оптоволоконные линии, радиосвязь, космическая связь. | Знать назначение сетевых адаптеров, назначение модема, понятие протокола при обмене информацией. |  |  |  |
| 26 | Коммуникации глобальной сети Интернет. | 1 | Локальные, региональные, глобальные сети, их отличие, поисковые системы. Проводные и беспроводные каналы связи: телефонные, оптоволоконные линии, радиосвязь, космическая связь. | Уметь различать виды компьютерных сетей, иметь представление о сервере, удаленном доступе. Знать назначение сетевых адаптеров, назначение модема, понятие протокола при обмене информацией. |  |  |  |
| 27 | Создание электронного ящика в Интернете. | 1 | Глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол ТСР/IР | Уметь использовать поисковые системы сети Интернет. |  |  | Ресурсы интернета, презентация к уроку |
| 28 | Возможности Интернета. Роль протокола в сети. | 1 | Глобальные компьютерные сети. Интернет | Иметь представление о том, как создать почтовый электронный ящик в разных системах. |  |  | Ресурсы интернета, презентация к уроку |
| 29-30 | Практическая работа по теме: «Обмен информацией в сети». | 2 | Глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол ТСР/IР | Иметь представление как происходит обмен информацией при работе в глобальных сетях, программах связи. |  |  | Ресурсы интернета, презентация к уроку |
| 31 | Практическая работа по теме: «Работа с электронной почтой» | 1 | Глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол ТСР/IР | Иметь представление как происходит обмен информацией при работе в глобальных сетях, программах связи. |  |  | Презентация к уроку, раздаточный материал |
| 32 | Обобщающий урок по теме: «Технические средства» | 1 | Глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол ТСР/IР | Иметь представление как происходит обмен информацией при работе в глобальных сетях, программах связи. |  |  | Презентация к уроку, раздаточный материал |
| 33 | Контрольная работа за курс 8 класса. | 1 | Локальные, региональные, глобальные сети, их отличие, поисковые системы. Проводные и беспроводные каналы связи: телефонные, оптоволоконные линии, радиосвязь, космическая связь. | Уметь различать виды компьютерных сетей, иметь представление о сервере, удаленном доступе. Знать назначение сетевых адаптеров, назначение модема, понятие протокола при обмене информацией. |  |  |  |
| 34 | Обобщение материала по теме: «Техническое обеспечение информационных технологий» | 1 | Классификация современного парка компьютеров;  Основные технические параметры, по которым различаются классы компьютеров;  Характеристики класса больших компьютеров;  Характеристики класса малых компьютеров; | Иметь представление о сервере и его типах;  Иметь представление о суперкомпьютере. |  |  |  |
| 35 | Обобщение материала по теме: «Глобальная сеть Интернет» | 1 | Локальные, региональные, глобальные сети, их отличие, поисковые системы. Проводные и беспроводные каналы связи: телефонные, оптоволоконные линии, радиосвязь, космическая связь. Глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол ТСР/IР | Уметь различать виды компьютерных сетей, иметь представление о сервере, удаленном доступе. Знать назначение сетевых адаптеров, назначение модема, понятие протокола при обмене информацией. Иметь представление как происходит обмен информацией при работе в глобальных сетях, программах связи |  |  |  |
|  | | | | | | | |

***Контрольный тест на тему « устройства ввода вывода информации»***

***«ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО С КОМПЬЮТЕРОМ»***

***Часть А. Тест***

*1. Компьютер* — *это:*

1. устройство для работы с текстами;
2. электронное устройство для обработки чисел;
3. устройство для хранения информации любого вида;
4. многофункциональное техническое устройство для работы с информацией;
5. устройство для обработки аналоговых сигналов.

*2. Компьютер дублирует основные информационные функции …*

1. социальных систем;
2. животного;
3. человека;
4. технических систем;
5. любых биологических систем.

*3. Какое устройство компьютера моделирует мышление человека?*

1. оперативная память;
2. процессор;
3. внешние носители информации;
4. регистры процессора;
5. дисковод.

*4. Устройство ввода предназначено для…*

1. передачи информации от человека машине;
2. обработки вводимых данных;
3. реализации алгоритмов обработки, накопления и передачи информации.

*5. Устройством вывода является...*

1. клавиатура;
2. монитор;
3. сканер;
4. дискета.

*6. Манипулятор "мышь " - это устройство…*

1. сканирования информации;
2. вывода;
3. считывания информации;
4. ввода.

*7. Устройством ввода является...*

1. принтер;
2. дисплей;
3. клавиатура.

*8. Устройство вывода предназначено для*

1. обучения, игры, расчетов и накопления информации;
2. программного управления работой вычислительной машины;
3. передачи информации от машины человеку.

*9. При выключении компьютера вся информация стирается ...*

1. в оперативной памяти;
2. на гибком диске;
3. на жестком диске;
4. на CD-ROM диске.

*10. Оперативная память служит для…*

1. обработки информации;
2. обработки одной программы в заданный момент времени;
3. запуска программ;
4. хранения информации.

*11. Внешняя память служит для …*

1. хранения информации внутри ЭВМ;
2. хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
3. обработки информации в данный момент времени;
4. долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет.

*12. Адресуемость оперативной памяти означает:*

1. дискретность структурных единиц памяти;
2. энергозависимость оперативной памяти;
3. возможность произвольного доступа к каждой единице памяти;
4. наличие номера у каждого байта оперативной памяти;
5. энергонезависимость оперативной памяти.

*13. Для хранения одного байта информации необходимо использовать*

1. 2 байта памяти;
2. 1 байт памяти;
3. 1 бит памяти;
4. 2 бита памяти.

*14. Какое устройство ЭВМ относится к внешним? ...*

1. центральный процессор;
2. принтер;
3. оперативная память.

*15. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:*

1. каждое устройство связывается с другими напрямую;
2. все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
3. устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
4. связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

*16. Тактовая частота процессора* — *это:*

1. число вырабатываемых за одну секунду импульсов (тактов), синхронизирующих работу узлов компьютера;
2. число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
3. скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода;
4. скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

*17. Скорость работы компьютера зависит от:*

1. наличия или отсутствия подключенного принтера;
2. организации интерфейса операционной системы;
3. тактовой частоты обработки информации в процессоре;
4. объема внешнего запоминающего устройства;
5. объема обрабатываемой информации.

*18. Что называется файлом?*

1. программа, которая переводит язык программирования в машинный код;
2. программа, которая служит для подключения устройств ввода/вывода;
3. информация, хранящаяся на внешнем носителе и объединенная общим именем;
4. специальное место на диске, в котором хранятся программы, предназначенные для диалога с пользователем ЭВМ, управления аппаратурой и ресурсами системы.

*19. Укажите наиболее полный ответ. Корневой каталог - это...*

1. специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, дате и времени их создания и последнего обновления, атрибуты файлов;
2. специальное место на диске, в котором хранится список программ составленных пользователем;
3. специализированное место на диске, в котором хранятся имена файлов.

*20. В высказывание «Каталог содержит информацию о ………, хранящихся в………» вместо многоточия вставить правильные выражения.*

1. программах, оперативной памяти;
2. файлах, оперативной памяти;
3. программах, внешние носители информации;
4. файлах, внешние носители информации;
5. файлах, ПЗУ.

*21. Системы программирования:*

1. обеспечивают непосредственное решение пользовательских задач;
2. инструмент для работы программиста;
3. обеспечивают работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
4. представляют собой совокупность программ, использующихся для различных операций с документами;
5. обеспечивают защиту от компьютерных вирусов.

*22. Операционная система* — *это:*

1. совокупность основных устройств компьютера;
2. система программирования на языке низкого уровня;
3. набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
4. совокупность программ, используемых для операций с документами;
5. программа для уничтожения компьютерных вирусов.

*23. Вся совокупность файлов на диске и взаимосвязей между ними называется…*

1. файлом;
2. интерфейсом;
3. папкой;
4. файловой структурой;
5. каталогом.

*24. Как называется графическое обозначение объекта в операционной системе Windows?*

1. пиктограмма;
2. ярлык;
3. рисунок;
4. интерфейс;
5. папка.

*25. Для знакомства со свойствами объекта и возможными над ним действиями в операционной системе Windows используется …*

1. пиктограмма;
2. ярлык;
3. контекстное меню;
4. линейка прокрутки.

***Часть В. Впишите пропущенные понятия.***

*1. Под…………ЭВМ понимают описание устройства и принципов работы компьютера, достаточное для пользователя и программиста.*

*2. Указание на последовательность действий (команд), которую должен выполнить компьютер, чтобы решить поставленную задачу обработки информации называют………….*

*3. Порядковый номер байта называется его ………….*

*4. Каждое внешнее устройство взаимодействует с процессором ПК через специальный блок, который называется ………….*

*5. Все устройства ПК связаны между собой по многопроводной линии, которая называется………….*

*6. Три основные характеристики ПК 1)…………, 2)…………, 3)………….*

*7. Вся совокупность программ, хранящихся на всех устройствах долговременной памяти компьютера, составляет его…………….*

*8. Виды программного обеспечения компьютера: 1)…………, 2)…………, 3)………….*

*9. Системное программное обеспечение - обязательная часть ПО. Его ядро составляет………….*

*10. Последовательность, состоящая из имен каталогов, начиная от корневого и заканчивая тем, в котором непосредственно хранится файл, называется ………….*

*11. Способ общения программы с пользователем называют ………….*

*12. Выводимый на экран список, из которого пользователь может выбрать нужные ему элементы, называют………….*

*13. Документ, программа или устройство, с которыми связываются определенные свойства и поведение называют………….*

***Контрольная работа по теме: Техническое обеспечение устройств компьютера***

**Часть А**

**1** **Информация по форме представления подразделяется на:**

1. текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную;

2. обыденную, общественно-политическую, эстетическую;

3. социальную, техническую, биологическую, генетическую

1. научную, производственную, техническую, управленческую
2. зрительную, слуховую, тактильную, обонятельную, вкусовую, мышечную,

**2** . **Информационными процессами называют действия, связанные:**

1. С работой во всевозможных информационных системах
2. С работой средств массовой информации
3. С хранением, обменом и обработкой информации
4. С поиском информации в информационных системах
5. С разработкой программного обеспечения

**3. Что такое корневая папка Windows?**

1) рабочий стол 2) Мой компьютер

3) мои документы 4) Корзина

**4 Для организации взаимодействия операционной системы и пользователя  
применяется:**

1) обслуживающая программа 2) антивирусная программа

3) оболочка операционной системы 4) утилиты

**5 Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом.**

**Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке: Аппетит приходит во время еды.**

60 бит 2.) 480 бит 3.) 30 байт 4.) 300 байт

**6 Какую функцию не выполняют периферийные устройства?**

1) Хранение информации;

2) обработку информации;

3) ввод-вывод информации;

4) управление работой компьютера.

**7 . Архитектура ПК — это:**

1) внутренняя организация компьютера;

2) технические средства преобразования информации;

3) технические средства преобразования электрических сигналов;

4) описание работы устройства для ввода информации.

1. **Компьютерные вирусы:**

1) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера

2) создаются людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК

3) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов

1. являются следствием ошибок в операционной системе
2. имеют биологическое происхождение

#### 9. Какие тэги указывают браузеру, что это HTML документ?

#### 1) <body></body>

#### 2) <title></title>

#### <p></p>

#### <html></html>

#### 10. Какие теги определяют видимую часть документа?

#### <body></body>

#### <p></p>

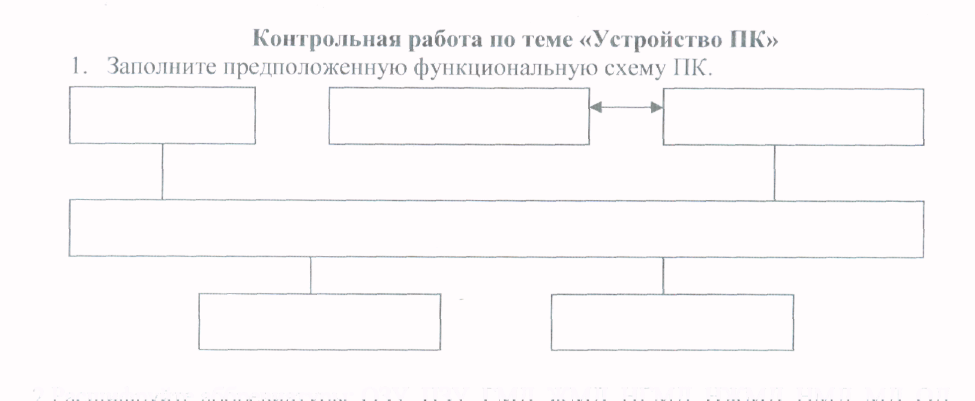
#### <html></html>

#### <title></title>

**Часть В**

1. Сколько килобайтов составляет сообщение, содержащее 12288 битов?
2. Какое наименьшее число символов должно быть в алфавите, чтобы при помощи всевозможных трехбуквенных слов, состоящих из символов данного алфавита, можно было передать не менее 9 различных сообщений?

3. Заполните предложенную схему ПК



**4.** На сервере mat.sc находится файл text.doc, доступ к которому осуществляется по протоколу ftp. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами A, B, C, D, E, F, G. Запишите последовательность этих букв, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E | F | G |
| mat | text | :// | .doc | ftp | .sc | / |

**5.** По четырем фрагментам восстановите IP- адрес сервера. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP – адресу.

3.110.

20

30

1.14

А Б В Г

1. Какие формы общения в реальном времени существуют в Интернете?
2. Каким образом WEB –страницы объединяются в WEB- сайты?

**вариант 2**

**Часть А**

**Выбрать правильный ответ:**

**1 Информация по способу ее восприятия человеком подразделяются на:**

1. текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную;
2. обыденную, общественно-политическую, эстетическую;
3. социальную, техническую, биологическую, генетическую
4. научную, производственную, техническую, управленческую

5. зрительную, слуховую, тактильную, обонятельную, вкусовую, мышечную,  
вестибулярную

**2** **Перевод текста с одного языка на другой является процессом**

1. Поиска информации
2. Обмена информации
3. Обработки информации
4. Хранения информации
5. Передачи информации

**3.Каждый символ в Unicode закодирован двухбайтным словом. Оцените информационный объем следующего предложения в этой кодировке:**

**Без труда не вытащишь рыбку из пруда.**

1)37 бит 2) 592 бита 3) 37 байт 4) 592 байта

**4.**  **Расширение имени файла, как правило, характеризует**:

1 . время создания файла

1. объем файла
2. место, занимаемом файлом на диске
3. тип информации, содержащейся в файле

**5. Гипертекстом является:**

1. текст с большим размером шрифта
2. текст, содержащий гиперссылки
3. текст, содержащий много страниц
4. текст, распечатанный на принтере

**6. Периферийные устройства предназначены:**

1) для обмена информацией между компьютером и пользователем;

2) только для улучшения дизайна компьютера;

3) Для проверки правильности вводимой информации пользователем;

4) для выполнения арифметико-логических операций.

**7. Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:**

1) самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК;

2) изучить формы хранения, передачи и обработки информации;

3) понять систему кодирования информации;

4) создать рисунки в графическом редакторе.

* 1. **Программой – архиватором называют:**

1. программу для уплотнения информационного объема (сжатия) файлов
2. программу резервного копирования файлов
3. интерпретатор
4. транслятор
5. систему управления базами данных

#### 9. Какие тэги создают абзац в документе?

#### <p></p>

#### <body></body>

#### <img src=”name”>

#### <html></html>

#### 10. Какой тэг добавляет изображение в HTML документ?

#### <title></title>

#### <img src=”name”>

#### <html></html>

#### <br>

**Часть В**

1. Сколько дискет объемом 1,39Мбайт потребуется для записи 100 Мбит информации ?
2. Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации, равное 3 бита?
3. Сгруппируйте перечисленные ниже устройства компьютера по следую­щим признакам: 1 — устройства ввода информации: 2— устройства вывода информации.

сканер; джойстик; трекбол; микрофон; дисковод; Web- камера; процессор; принтер; клавиатура ;мышь; акустическая система; монитор; Flash - память; видеокамера; ОЗУ; плоттер.

**4.** На сервере sity.my находится файл avto.net, доступ к которому осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы буквами A, B, C, D, E, F, G. Запишите последовательность этих букв, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | B | C | D | E | F | G |
| sity | avto | :// | / | http | .my | .net |

**5.** По четырем фрагментам восстановите IP- адрес сервера. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP – адресу.

20

2.19

2.131.

31

А Б В Г

6. Объясните, каким образом происходит доставка данных по указанному Интернет- адресу.

1. В чем заключается преимущество WEB - страниц перед обычными текстовыми документами?

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)