Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Тогохская средняя общеобразовательная школа

Утверждаю:

Директор МКОУ «Тогохская СОШ»

/Ибрагимгаджиев А.М./

«27» август 2018г.

Рабочая программа  
по информатике и ИКТ  
8 класс

(базовый уровень)

(по учебнику Семакина И.Г., Залоговой Л.А., Русакова С.В., Шестаковой Л.В.

Информатика и ИКТ 8 класс.)

Ибрагимгаджиев Г.А., учитель информатики, МКОУ «Тогохская СОШ»

**Оглавление**

Оглавление 2

Пояснительная записка 3

Цели: 4

Формы организации учебного процесса. 5

[Требования к уровню усвоения предмета 5](#bookmark7)

[знать/понимать 5](#bookmark9)

УМЕТЬ 6

[Учебный план 7](#bookmark12)

[Тематический план 8](#bookmark14)

[Содержание образовательной программы 10](#bookmark16)

[Введение в предмет - (1 час) 10](#bookmark18)

[Человек и информация (4 часа) 10](#bookmark20)

[Первое знакомство с компьютером (7 часов) 10](#bookmark22)

[Текстовая информация и компьютер (8 часов) 11](#bookmark24)

[Графическая информация и компьютер (5 часов) 11](#bookmark26)

[Технология мультимедиа (6 часов) 12](#bookmark28)

[Перечень практических работ 12](#bookmark30)

[Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы 12](#bookmark32)

[Аппаратные средства 12](#bookmark34)

[Программные средства 13](#bookmark36)

[Перечень учебно-методических средств обеспечения 13](#bookmark38)

[Основная литература 13](#bookmark40)

[Дополнительная литература 13](#bookmark42)

Контрольно-измерительные материалы 14

[тест № 1 Информационные процессы 14](#bookmark45)

тест № 2 15

тест № 3 16

тест № 4 18

тест № 5 18

[Самостоятельная работа 1 к разделу 20](#bookmark51)

[Практическая работа № 4 20](#bookmark53)

[Практическое задание №13 21](#bookmark55)

Пояснительная записка

Настоящая программа представляет собой учебную программу для базового курса 8 класса и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 8 класса в течении 35 учебных часов из расчета 1 час в неделю.

Программа составлена для учащихся 8 класса, которые только начинают изучать эту. Курс состоит из двух разделов, названия которых отражают суть теоретической и практической компоненты: «Информационные процессы» и «Информационные технологии».

В данной учебной программе по информатике и ИКТ в 8 классе теоретическое изучение тем сопровождается практическими работами, которые способствуют закреплению изученного материала. Планы уроков строятся с учетом здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером, поэтому чаще всего практикуются комбинированные уроки (лекция+практика) где сочетаются: непродолжительные практические работы по 20-25 минут, направленные на отработку отдельных технологических приемов, после которых делается перерыв с небольшой гимнастикой для глаз и и теоретическое обоснование темы. После изучения каждой темы осуществляется контроль ЗУН путем контрольных работ и компьютерного тестирования.

Итогом изучения каждого раздела в 8 классе с 1 по 4 является итоговый тест, итогом изучения 5 темы «Технология мультимедиа» предлагается практическое задание, в котором учащиеся наглядно покажут свои умения создавать простейшие презентации. Промежуточный контроль представлен в виде тестов, самостоятельных работ, практических заданий. После изучения каждой темы осуществляется контроль ЗУН путем контрольных работ и компьютерного тестирования.

Программа составлена в двух версиях: для использования в печатном виде и в электронном. В печатной версии контрольно измерительные материалы ( промежуточные тесты и практические работы представлены в пункте 7 данной программы. В электронной версии содержатся все контрольно­измерительные материалы (интерактивные итоговые тесты, промежуточные формы контроля, практические работы), к которым можно пройти по гиперссылкам

Программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 №3266-1.
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, разработанный в соответствии с Законом Российской Федерации "Об образовании” (ст. 7), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации N 1756-р от 29 декабря 2001 г.; 2004 г. N 1089.
3. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации утвержденного Приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004 г.;

Примерная программа основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04. № 1312)

1. Методическое письмо Министерства Образования РБ
2. Обязательный минимум содержания образования по информатике утвержденный приказом Министерства образования России от 30.06.99 г. № 56.
3. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Цели:

Формирование базовой ИКТ - компетентности, развитие учебно-познавательных компетенций учащихся на основе методов и форм изучения информатики .

Данная учебная программа направлена на достижение следующих задач:

* Овладение учащимися умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера, различать декларативные и процедурные знания, различать виды информационных процессов, определять информационный объем текста, переводить количество информации из одних единиц в другие;
* Изучение учащимися основных компонентов компьютера и их характеристиками, научить комплектовать основные и периферийные устройства ПК ;
* Овладение учащимися навыками обработки текстовой информации, познакомить с текстовым редактором Microsoft Word: научить выполнять основные операции над текстом (создавать, копировать, сохранять, редактировать), сохранять, загружать и выводить текст на печать, уметь настраивать параметры печати;
* Изучение учащимися технологии обработки графической информации, познакомить с графическим редактором Paint: научить запускать и завершать работу в графическом редакторе, загружать и сохранять рисунки (различать и знать особенности растровой и векторной графики, понимать сущность различных форматов графических файлов), создавать изображения и производить над ними различные операции (создавать, копировать, вставлять, сохранять);
* Познакомиться учащихся с понятиями технологии мультимедиа, на примере Microsoft PowerPoint: научить создавать сценарии несложных презентаций на основе заданных шаблонов, уметь изменять шаблоны, делать анимации для составляющих презентации;

Формы организации учебного процесса.

Реализация программы в учебном процессе предусматривает использование следующих форм организации учебной - познавательной деятельности: комбинированный урок; урок-лекция; урок- демонстрация; урок-практикум; творческая лаборатория; урок-игра; урок-консультация.

Для организации проверки, учета и контроля знаний, учащихся по предмету предусмотрен промежуточный контроль знаний в виде тестовых заданий и практических работ по следующим темам: «Информация», «Системы счисления», «Аппаратная часть компьютера», «Создание и обработка текстовых документов на компьютере. Текстовый процессор», «Компьютерная графика»; письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям, тестирование, индивидуальные работы учащихся (защита проектов), и итоговый контроль в виде тестовых заданий из ЦОР Семакина.

По изучению данной учебной программы в курсе информатики и ИКТ в 8 классе учащиеся овладеют информационными, учебно-познавательными, ценностно-смысловыми компетенциями и компетенциями личностного самосовершенствования.

Требования к уровню усвоения предмета

В результате изучения информатики и информационных технологий 8 класса ученик должен:

знатъ/пониматъ

* сущность понятия «информация», ее основные виды;
* вилы информационных процессов; примеры источников и приемников информации:
* особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации:
* программный принцип работы компьютера;
* основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
* устройство персонального компьютера, назначение и характеристики его устройств;
* меры по защите личной информации в персональном компьютере;
* назначение и функции операционных систем;
* интерфейс изученных офисных приложений (Текстового, графического редактора;
* знать и соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией;
* знать и соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

уметь

* определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности:
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, не­обходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* создавать информационные объекты, в том числе:
* структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения:
* создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в про­цессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
* создавать презентации на основе шаблонов;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
* следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий:

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

* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов:
* уметь работать с файловой структурой OC, настраивать ОС, работать с основными, встроенными в неё приложениями;
* воспроизводить с помощью компьютера мультимедийные данные (видео, графику, звуки);
* эффективно применять информационные образовательные ресурсы в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
* ориентироваться в информационном пространстве, работать с распространенными автоматизированными информационными системами;

Учебная программа построена на основе УМК по информатике и ИКТ под редакцией И.Г.Семакина и цифровых образовательных ресурсов, размещенных на Российском портале [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/). Учебники являются основными элементами учебно-методического комплекса.

Учебный план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела | Кол.  час. | Контрольные  работы | Практические работы |
| 1. | Техника безопасности и санитарные нормы | 1 |  |  |
| 2. | Человек и информация | 4 | Тест № 1 |  |
| 3. | Первое знакомство с компьютером | 7 | Тест № 2 | Практ. раб № 1-2 |
| 4. | Текстовая информация и компьютер | 8 | Тест № 3 | Практ. раб № 3-6 |
| 5. | Графическая информация и компьютер | 5 | Тест № 4 | Практ. раб. №7 |
| 6. | Технология мультимедиа | 6 |  | Практ. раб. №8-9 Практ. раб.№ 10  (Итоговое задание на разработку презентации, включающую статические слайды) |
| 7. | Обобщение и систематизация изученного материала | 1 |  |  |
| 8. | Итоговое тестирование за курс 8 класса | 1 | Тест № 5 |  |
| 9. | Итоги учебного года | 1 |  |  |
| 10. | ИТОГО |  |  |  |

Тематический план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название раздела, темы | Кол.  час. | Вид  занятия | Практика | Домашнее  задание |
| 1. | Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК | 1 |  |  |  |
| ГЛАВА 1 Человек и информация - 4 часа | | | | | |
| 2. | Информация и знания.  Восприятие и представление информации | 1 | Теория |  |  |
| 3. | Информационные процессы | 1 | Теория |  |  |
| 4. | Измерение информации | 1 | Теория |  |  |
| 5. | Тестирование (Тест №1 Человек и информация.) | 1 |  |  |  |
| ГЛАВА 2 Первое знакомство с ПК - 7 часов | | | | | |
| 6. | Назначение и устройство компьютера. Компьютерная память | 1 | Теория |  |  |
| 7. | Как устроен ПК . Основные характеристики | 1 | Теория + практика |  |  |
| 8. | Знакомство с комплектующими ПК, способы их подключения | 1 | Практика | Практ. раб. №1 |  |
| 9. | ПО компьютера . О системном ПО и системах программирования | 1 | Теория + практика |  |  |
| 10. | Пользовательский интерфейс. О файлах и файловых структурах | 1 | Теория + практика |  |  |
| 11. | Освоение клавиатуры | 1 | Практика | Практ. раб. №2 |  |
| 12. | Тестирование (Тест №2 Первое знакомство с компьютером) | 1 |  |  |  |
| ГЛАВА 3 Текстовая информация и ПК - 8 часов | | | | | |
| 13. | Тексты в компьютерной памяти | 1 | Теория |  |  |
| 14. | Текстовые редакторы.  Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста | 1 | Теория + практика |  |  |
| 15. | Текстовые редакторы.  Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа. | 1 | Практика | Практ. раб. №3 |  |
| 16. | Текстовые редакторы.  Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены. | 1 | Практика | Практ. раб. №4 |  |
| 17. | Текстовые редакторы. Работа с таблицами | 1 | Практика | Практ. раб. №5 |  |
| 18. | Дополнительные возможности текстовых процессоров | 1 | Теория + практика |  |  |
| 19. | Системы перевода и распознавания текста. Итоговое практическое задание №8 | 1 | Практика | Практ. раб. №6 |  |
| 20. | Тестирование (Тест № 3 Текстовые редакторы и текстовая информация) | 1 |  |  |  |
| ГЛАВА 4 Графическая информация и ПК - 5 часов | | | | | |
| 21. | Компьютерная графика. Технические | 1 | Теория |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | средства компьютерной графики |  |  |  |  |
| 22. | Как кодируется изображение | 1 | Теория |  |  |
| 23. | Растровая и векторная графика | 1 | Теория + практика | Практ. раб. №7 |  |
| 24. | Работа с графическим редактором растрового типа | 1 | Практика | Практ. раб. №7 |  |
| 25. | Тестирование (Тест № 4 Графическая информация и ПК) | 1 |  |  |  |
| ГЛАВА 5 Мультимедиа технология - 6 часов | | | | | |
| 26. | Что такое мультимедиа. | 1 | Теория |  |  |
| 27. | Аналоговый и цифровой звук. Технические средства мультимедиа | 1 | Теория |  |  |
| 28. | Компьютерные презентации | 1 | Практика | Практ. раб. №8 |  |
| 29. | Компьютерные презентации | 1 | Практика | Практ. раб. №9 |  |
| 30. | Практическое задание (Мультимедиа технология) | 1 | Практика | Итоговое  задание |  |
| 31. | Практическое задание (Мультимедиа технология) | 1 | Практика | Итоговое  задание |  |
| 32. | Обобщение и систематизация изученного материала | 1 |  |  |  |
| 33. | Итоговое тестирование (Тест №5 за курс 8 класса) | 1 |  |  |  |
| 34. | Подведение итогов учебного года | 1 |  |  |  |
|  | ИТОГО | 34 |  |  |  |

Содержание образовательной программы

Введение в предмет - (1 час)

Техника безопасности и правила поведения в компьютерном кабинете. Правила техники безопасности: общие, перед началом работы на персональном компьютере, во время работы, по окончанию работы. Гигиена. Эргономика. Технические условия эксплуатации компьютерной техники. Понятия вещества, энергии, информации.

Информатика как наука. Компьютер - универсальное техническое средство для работы с информацией. Информационно-компьютерные технологии - важная составляющая жизни современного общества.

В результате изучения данной темы ученики овладевают следующими компетенциями:

* умение включения и выключения компьютера.
* знание техники безопасности работы за компьютером, соблюдение ТБ.
* знание правил поведения в компьютерном классе и их соблюдение.

Человек и информация (4 часа)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажерами; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны

Знать:

* Связь между информацией и знаниями человека;
* Что такое информационные процессы;
* Какие существуют носители информации;
* Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
* Как определяется единица измерения информации - бит; (алфавитный подход);
* Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;

Уметь:

* Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
* Определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
* Приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
* Измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
* Пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
* Пользоваться клавиатурой компьютера для символьного вода данных.

Первое знакомство с компьютером (7 часов)

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств ПК, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом ОС; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов, работа с файловыми менеджерами, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны Знать:

* Правила техники безопасности и правила работы на компьютере;
* Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
* Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
* Структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
* Типы и свойства устройств внешней памяти;
* Типы и назначение устройств ввода-вывода;
* Сущность программного управления работой компьютера;
* Принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
* Назначение программного обеспечения и его состав.

Уметь:

* Включать и выключать компьютер;
* Пользоваться клавиатурой;
* Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
* Инициализировать выполнение программ из программных файлов;
* Просматривать на экране директорию диска;
* Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
* Использовать антивирусные программы.

Текстовая информация и компьютер (8 часов)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание, словари и системы перевода).

Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков и формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны

Знать:

* Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (таблицы кодировки, текстовые файлы);
* Назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
* Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);

Уметь:

* Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
* Выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
* Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.

Графическая информация и компьютер (5 часов)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приёмов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны Знать:

* Способы представления изображений в памяти ЭВМ; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
* Какие существуют области применения компьютерной графики;
* Назначение графических редакторов;
* Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.;

Уметь:

* Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
* Сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

Технология мультимедиа (6 часов)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентаций, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст.

При наличии технических и программных средств: демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора; запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютерную память; использование записанного звука и изображения в презентации.

Учащиеся должны

Знать:

* Что такое мультимедиа;
* Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;
* Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях;

Уметь:

* Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Перечень практических работ

|  |  |
| --- | --- |
| Номер практической работы | Название практической работы |
| Практ. раб. №1 | Знакомство с комплектующими ПК, способы их подключения |
| Практ. раб. №2 | Освоение клавиатуры |
| Практ. раб. №3 | Набор текста. Сохранение и загрузка документа. Основные приемы ввода и редактирования текста. Форматирование текста. Работа со шрифтами. Копирование текста. Установка разделителей страниц. Контекстный поиск и замена. |
| Практ. раб. №4 | Работа со строками. Маркированные и нумерованные списки. Орфографическая проверка. Перемещение и удаление фрагментов текста. Режим поиска и замены. |
| Практ. раб. №5 | Работа с таблицами. Вставка рисунков в текст |
| Практ. раб. №6 | Работа с редактором формул |
| Практ. раб. №7 | Создание рисунка в векторном редакторе |
| Практ. раб. №7 | Среда графического редактора. (Использование инструментов: прямоугольник, окружность, заливка, лупа, ластик. Сохранение рисунка в файле.) |
| Практ. раб. №8 | Разработка презентации со статическими слайдами |
| Практ. раб. №9 | Разработка презентации с анимацией и звуком. |

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

* Компьютер - универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео­изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
* Проектор, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности - радикально повышает: уровень наглядности в работе

учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

* Принтер - позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
* Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети -

дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

* Устройства вывода звуковой информации - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
* Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами - клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
* Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон - дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Программные средства

* Операционная система.
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Звуковой редактор.
* Простая система управления базами данных.
* Простая геоинформационная система.
* Система автоматизированного проектирования.
* Виртуальные компьютерные лаборатории.
* Программа-переводчик.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
* Система программирования.

Перечень учебно-методических средств обеспечения.

Основная литература

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса.
2. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

Дополнительная литература

1. И.Г. Семакин, Т.Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

Контрольно-измерительные материалы

критерий оценивания :

45% и меньше “2”;  
от 46% до 70% - “3”;  
от 71 % до 85 % - “4”;  
86 и выше -“5”/

тест № 1 Информационные процессы

1. действия над исходной информацией(фактами)- в соответствии с некоторыми правилами -это:
2. обработка информации
3. хранение информации
4. передача информации
5. прием информации
6. отправление информации
7. информация, хранимая в книгах, на магнитных носителях, грампластинках называется:
8. архивной
9. внутренней
10. полезной
11. внешней
12. оперативной
13. в утверждении «Человек хранит информацию в ... памяти и на... носителях» вместо каждого многоточия вставьте соответствующие понятия
14. оперативной, внутренних
15. собственной, внутренних
16. внешней, внутренних
17. долговременной, внешних
18. собственной, внешних
19. образная форма информации, которую человек может хранить на внешних носителях:
20. вкусовые образы
21. изображения и звук
22. осязательные образы
23. обонятельные образы
24. текст, записанный на каком либо языке
25. информативность сообщения, принимаемая человеком, определяется:
26. способом передачи сообщения
27. способом обработки принимаемого сообщения
28. способом приема сообщения
29. временем приема сообщения
30. наличием новых знаний и понятностью
31. перевод текста с английского на китайский является процессом:
32. обработки информации
33. хранения информации
34. передачи информации
35. поиска информации
36. не является ни одним из перечисленных процессов тест № 2
37. Алфавит племени Мульти состоит из 8 букв, одна буква этого алфавита несет объем информации, равный:
38. битам 8 байтам 2 битам
39. байтам 1 байту
40. сколько бит информации содержится в сообщении «четверть килобайта»?

а) 2032

р) 2048 С) 250

1. 2000 e) 256
2. сообщение, записанное буквами из 64 символьного алфавита, содержит 20 символов. Какой объем информации оно несет?

D D 120 бит О 0 20 байт D D 64 бита 0 0 20 бит

1. сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 16-символьного алфавита, если его объем составил 1/16 часть Мегабайта?
2. 131072
3. 32768

с) 16384

1. 4096
2. 128000
3. сколько бит информации содержится в сообщении размером 8 байтов?
4. 80
5. 256
6. 48
7. 64
8. 32
9. информационному сообщению объемом 12288 бит соответствует
10. 1536 Кбайт
11. 1,5 Мбайта
12. 1,5 Кбайта
13. 1,2 Кбайта
14. 1,536 Кбайта
15. приветствие участникам олимпиады от лунных человечков аписано с помощью всех символов лунного алфавита: ЮМА\_ЮМ. Сколько информации оно несет?

О 0 80 00 256

□О 48 □О 64

О О 12

1. информационное сообщение объемом 1,5 Кбайта содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?
2. 16
3. 4
4. 32
5. 64
6. 256
7. сообщение на языке племени Мульти содержит 128 символов,занимающих 1/16 часть Кбайта.Сколько символов содержит алфавит племени Мульти?

□О 8 О О 16 □О 32 □О 4 О О 64

тест № 3

□О программа , хранящаяся во внешней памяти, после вызова на выполнение попадает в ... и обрабатывается ...». Вместо каждого многоточия вставьте соответствующие понятия: устройства ввода, процессором процессор, регистрами процессора постоянное запоминающее устройство, процессором оперативную память, процессором устройство вывода, процессором.

□О для долговременного хранения пользовательской информации служит

постоянное запоминающее устройство

внешняя память

процессор

дисковод

оперативная память

□О перед отключением компьютера информацию можно сохранить в оперативной памяти

во внешней памяти компьютера

в регистрах процессора в ПЗУ

на дисководе

□О наименьшая адресуемая часть компьютера

байт

бит

файл

машинное слово

кластер

□О приложение WINDOWS выгружается из памяти и прекращает работу, если

запустить другое приложение

свернуть окно приложения

переключиться в другое окно

переместить окно приложения

закрыть окно приложения

□О драйвер - это

устройство для длительного хранения информации

программа, связывающая процессор с конкретным типом внешнего устройства

устройство ввода устройство вывода

устройство, позволяющее подключить к компьютеру новое внешнее устройство

ОО дисковод - это устройство для только для записи информации хранения информации обработки информации только для чтения информации чтения и записи информации

ОО магнитный диск предназначен для

обработки информации

хранения информации

ввода информации

вывода информации

ввода и вывода информации

□О какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

Накопитель CD-ROM Жесткий диск

Дисковод для гибких магнитных дисков Оперативная память

Регистры процессора

ООО Заслуга американского ученого Дж. Фон Неймана в области конструирования компьютеров состоит в том, что он

Предложил принцип открытой архитектуры

Предложил идею использования шины в качестве информационной магистрали

Предложил идею хранения программы и данных, обрабатываемых ею, в оперативной памяти компьютера

Является создателем первой ЭВМ

Является создателем первого персонального компьютера

тест № 4

файл TETRIS-СОМнаходится на диске С в каталоге GAMES, который является подкаталогом каталога DAY. Выберите полное имя файла:

C:\ TETRIS.COM\GAMES\.DAY C:\ GAMES\ \ TETRIS.COM C:\ DAY\ GAMES\ \ TETRIS.COM C:\ GAMES\ DAY\ \ TETRIS.COM C:\\ GAMES\ :TETRIS.COM

1. Какой из будет выделен с помощью шаблона ?b\*.ba b.bas

bt.bat

bata.bat

be.bak

aba.bas

1. имя какого файла не удовлетворяет следующему шаблону : a\*f.b\*

a.b

af.b

alf.bat

af.bat

abcf.ba

1. для приложения Калькулятор (программа calc.exe^ Рабочем столе создан ярлык с именем calc. Выберите верное утверждение:

имя ярлыка обязательно должно совпадать с именем программы

перемещение ярлыка по Рабочему столу вызовет нарушение работы приложения Калькулятор переименование ярлыка в Арифмометр влечет за собой переименование самой программы calc.exe в Арифмометр.exe

для одного приложения нельзя создать несколько ярлыков

удаление ярлыка не влечет за собой удаление приложения Калькулятор

1. после выполнения команды «удалить» в WINDOWS файлы и папки обычно попадают в буфер обмена

на панель задач

в корзину

на Рабочий стол в оперативную память тест № 5

1. файл TETRIS.COMнаходится на диске С в каталоге GAMES, который является подкаталогом каталога DAY. Выберите полное имя файла:

C:\ TETRIS.COM\GAMES\.DAY C:\ GAMES\ \ TETRIS.COM C:\ DAY\ GAMES\ \ TETRIS.COM C:\ GAMES\ DAY\ \ TETRIS.COM C:\\ GAMES\ :TETRIS.COM

1. Какой из будет выделен с помощью шаблона ?b\*.ba b.bas

bt.bat

bata.bat

be.bak

aba.bas

1. имя какого файла не удовлетворяет следующему шаблону : a\*f.b\*

a.b

af.b

alf.bat

af.bat

abcf.ba

1. для приложения Калькулятор (программа са1с.ехе)на Рабочем столе создан ярлык с именем calc. Выберите верное утверждение:
2. имя ярлыка обязательно должно совпадать с именем программы
3. перемещение ярлыка по Рабочему столу вызовет нарушение работы приложения Калькулятор
4. переименование ярлыка в Арифмометр влечет за собой переименование самой программы calc.exe в Арифмометр.exe
5. для одного приложения нельзя создать несколько ярлыков
6. удаление ярлыка не влечет за собой удаление приложения Калькулятор
7. после выполнения команды «удалить» в WINDOWS файлы и папки обычно попадают
8. в буфер обмена
9. на панель задач
10. в корзину
11. на Рабочий стол
12. в оперативную память
13. во время работы компьютера в оперативной памяти постоянно находится
14. ядро операционной системы
15. вся операционная система
16. прикладное программное обеспечение
17. система программирования
18. программа - оболочка
19. операционная система-это
20. комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем
21. совокупность основных устройств компьютера
22. архитектура компьютера
23. совокупность устройств и программ общего пользования
24. приложение WINDOWS выгружается из памяти и прекращает свою работу, если
25. запустить другое приложение
26. свернуть окно приложения
27. переключиться в другое окно
28. переместить окно приложения
29. закрыть окно приложения
30. какой из перечисленных пунктов Главного меню Windows служит для запуска приложений?
31. Настройка
32. Настройка и выполнить
33. Программы и выполнить
34. Настройка и поиск
35. справка
36. в системное программное обеспечение входят:
37. системы программирования
38. драйверы внешних устройств
39. текстовые редакторы
40. игровые программы
41. процессор и материнская плата
42. интерфейс прикладной программы обеспечивает
43. связь прикладной программы с другими программами
44. связь прикладной программы с процессором
45. загрузку прикладной программы в оперативную память
46. загрузку прикладной программы во внешнюю память
47. связь прикладной программы с пользователем.

Самостоятельная работа 1 к разделу

1. Перечислите формы представления информации .
2. Представьте информацию о погоде в различной форме.
3. Перечислите основные информационные процессы.
4. Изобразите ПЕРЕДАЧУ информации в виде схемы.
5. Дайте определения естественным и формальным языкам.
6. Что такое код?
7. Приведите примеры кодирования информации, используемой в физике, биологии, географии, математике?
8. Придумайте свой способ кодирования русских букв.
9. Что больше 1 Кбайт или 1000 байт?
10. Какие единицы измерения информации вы знаете?
11. Расположите единицы измерения информации в порядке возрастания:

Гигабайт; Байт; Мегабайт; Килобайт.

1. Сколько информации содержится в сообщении, если для кодирования одного символа использовать 1 байт: «Компьютер - универсальный прибор.»
2. Подсчитайте примерный информационный объем одной страницы напечатанного текста , который содержит38 строк,в каждой строке- 60 символов(включая пробелы между словами).

Практическая работа № 4

Тема: Набор и редактирование текста Задание 1

1. Запустить текстовый редактор Word и набрать следующий текст: Процессор - это электронная схема, выполняющая обработку инфор­мации и управляющая всеми остальными устройствами компьютера. Совре­менные процессоры называются микропроцессорами, так как они имеют очень маленький размер Основные характеристики процессора:

1. Тактовая частота - скорость обработки данных, измеряемая в МГц.
2. МГц=1 млн.тактов. Тактовые импульсы задаются генератором тактовой частоты. На каждую операцию требуется определённое количество тактов. Современные процессоры имеют тактовую частоту от 1,5 до 3,8 ГГц (1500­3800 МГц).
3. Разрядность - это количество бит, которые процессор способен при­нять и обработать за одну операцию. Современные процессоры бывают 32 или 64-разрядными.

Марки современных процессоров фирмы Intel: Pentium 4, Celeron, Pentium D.

Марки современных процессоров фирмы AMD: Athlon XP, Sempron,

Athlon 64, Duron, Athlon 64 X2.

1. Проверить набранный текст и исправить найденные ошибки.
2. Сохранить набранный текст в файле с именем Процессоры.

Задание 2

1. Запустить текстовый редактор Word и набрать следующий текст: Оптические диски (компакт-диски) - это устройства для долговремен­ного хранения информации, а также её переноса с одного компьютера на другой.

Привод чтения/записи компакт-дисков - это устройство для работы с компакт-дисками.

Информация на компакт-диски записывается с помощью лазерного луча, под воздействием которого меняется прозрачность отражающего слоя, которым покрыт диск.

Для чтения информации с компакт дисков используются специальные приводы (CD-ROM, CD-RW, DVD-ROM, DVD-RW), некоторые из которых (RW) способны не только читать, но и записывать информацию на диск. Объём стандартных компакт-дисков (CD) от 650 до 800 Мбайт.

Объём DVD-дисков - 4,7 Гбайт, 8,5 Гбайт, 17 Гбайт.

Обозначения компакт дисков:

CD-ROM (DVD-ROM) - диск только для чтения (однократная запись ин­формации производится в заводских условиях).

CD-R (DVD-R, DVD+R) - диск для однократной записи.

CD-RW (DVD-RW) - диск для многократной записи.

1. Проверить набранный текст и исправить найденные ошибки.
2. Сохранить набранный текст в файле с именем Диски

Итоговое задание к разделу 5

Практическое задание №13

Тема: Разработка презентации со статическими слайдами Создать презентацию «Животный мир», состоящую из следующих слайдов:

1. слайд.

Заголовок: Животный мир Подзаголовок: Фотоальбом

1. слайд.

Заголовок: Царство животных.

Диаграмма:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Позвоночные Беспозвоночные | |
|  |  |
| 3 слайд. |  |

4 слайд.

Животные

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Рыбы | М | Земноводные; | Пресмыкающиеся | Птицы | Млекопитающие |
|  | | | | | |

Существует около 4500 видов млекопитающих. Характерные признаки:

* теплокровные
* вскармливают детёнышей молоком
* дышат воздухом через лёгкие

Заголовок: Волк Текст слайда:

Хищное млекопитающее семейства псовых.

* длина тела 1-1,6 м
* обитает в Евразии, Сев. Америке. Рисунок слайда:

1. слайд.



Заголовок: Рысь Текст слайда:

Млекопитающее семейства кошек.

* длина тела до 109 см
* обитает в лесах Евразии и Сев. Америке Рисунок слайда:



**Рекомендации и требования к презентации:**

* шаблон дизайна, разметки слайдов и оформление подобрать самостоятельно,
* переходы между слайдами - 1 секунда,
* обязательное использование объекта WordArt (хотя бы в одном слайде).