**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по информатике и ИКТ составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования по информатике и ИКТ 2004 г., примерной программы среднего общего образования по информатике и ИКТ на базовом уровне (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010), на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне на третьей ступени обучения Н.Д. Угриновича.,методических рекомендаций к разработке календарно-тематического планирования по УМК Угриновича Н.Д. (Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 7-11 классы: методическое пособие. — М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010).

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

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 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. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графики и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса изучаются телекоммуникационные технологии и технологи коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

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.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

**Цели изучения Информатики и ИКТ**

***Изучение информатики и информационных технологий в основной школе 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.

**Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Текущий* контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

*Итоговый* контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме контрольной работы.

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ – 15, количество контрольных работ - 4.

**3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ ШКОЛЫ**

Согласно федеральному базисному учебному плану программа составлена на 35 уч.часов в год (35 учебных недель), из расчета 1 час в неделю.

**4.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

***Информация и информационные процессы***

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

***Практические работы:***

Практическая работа № 1.1 « Тренировка ввода текстовой и числовой информации».

Практическая работа № 1.2 « Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

***Контрольная работа № 1* «*Информация и информационные процессы*».**

***Компьютер как универсальное устройство обработки информации***

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.Защита информации.

***Практические работы:***

Практическая работа № 2.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 2.2 «Форматирование дискеты».

Практическая работа № 2.3 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 2.4 «Установка даты и времени».

Практическая работа № 2.5 «Защита от вирусов».

***Контрольная работа № 2.*** «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

***Коммуникационные технологии***

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

***Практические работы:***

П/р №3.1. «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

П/р. № 3.2 «Подключение к интернету»

П /р №3.3. «География Интернета»

П/р№ 3.4. «Путешествие по всемирной паутине»

П/р № 3.5. «Работа с электронной почтой» П/р №3.6 «Загрузка файлов из интернета»

П/р№3.7. «Поиск информации в интернете»

П/р №3.8. «Разработка сайта с использованием языка разметки текста НТМL»

***Контрольная работа № 3*** «Коммуникационные технологии».

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

| **№** | **Наименование темы** | **Кол-во часов** | **Теория** | **Практика** | **К/р** | **Наименование практических**  **и контрольных работ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **8 класс** | | | |
| 1 | Информация и информационные процессы | 9 | 6 | 2 | 1 | Практическая работа № 1.1«Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатуры».  Практическая работа №1.2 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».  ***Контрольная работа № 1* «**Информация и информационные процессы»**».** |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 8 | 2 | 5 | 1 | Практическая работа № 2.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».  Практическая работа № 2.2 «Форматирование дискеты».  Практическая работа № 2.3 «Определение разрешающей способности мыши».  Практическая работа № 2.4 «Установка даты и времени».  Практическая работа № 2.5 «Защита от вирусов».  ***Контрольная работа № 2.*** **«Компьютер как универсальное устройство обработки информации».** |
| 3 | Коммуникационные технологии | 15 | 6 | 8 | 1 | П/р №3.1. «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»  П/р. № 3.2 «Подключение к интернету»  П /р №3.3. «География Интернета»  П/р№ 3.4. «Путешествие по всемирной паутине»  П/р № 3.5. «Работа с электронной почтой» П/р №3.6 «Загрузка файлов из интернета»  П/р№3.7. «Поиск информации в интернете»  П/р №3.8. «Разработка сайта с использованием языка разметки текста НТМL» |
| 4 | Повторение | 3 | 2 |  | 1 | Итоговая контрольная работа |
|  | **Итого** | **35** | **16** | **15** | **4** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во часов | | Элементы  содержания | Характеристика основных видов  деятельности учащегося | Контроль | Требования к уровню подготовки учащихся | | Домашнее задание | Дата про ведения | |
| план | факт |
| **Информация и информационные процессы ( 9ч.)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Инструктаж по т/б.Информация в неживой и живой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. | | 1 | Информация. Информационные объекты различных видов. Человек и информация. Информационные процессы в технике. | Урок изучения нового материала | опрос | **Знать**Понятие информации, её виды и свойства. Правила ТБ и санитарно-гигиенические требования в кабинете информатики **Уметь** различать декаративные и процедурные знания, приводить примеры информационных и неинформационных сообщений | | §1.1 | 5.09 |  |
| 2 | Знаки: форма и значение. Знаковые системы. | | 1 | Знаки: форма и значение. Знаковые системы. | Урок изучения нового материала | опрос | **уметь**   * выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; * проверять свойства объектов; | | §1.2.1-1.2.2 | 12.09 |  |
| 3 | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | | 1 | Кодирование информации. Код. | Комбинированный урок | опрос | §1.2.3 | 19.09 |  |
| 4 | П/р №1.1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатуры» | | 1 | Клавиатура | Урок применения знаний и умений |  | Ознакомиться с десятипальцевой системой ввода информации | | Повторить §1.2 | 26.09 |  |
| 5 | Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. | | 1 | Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Единицы измерения количества информации. | Урок изучения нового материала | опрос | **Знать** единицы измерения  количества и  скорости  передачи  информации.  **Уметь** переводить из одной единицы измерения количества информации в другую | | §1.3.1 | 03.10 |  |
| 6 | Определение количества информации. | | 1 | Определение количества информации. | Комбинированный урок | тест | **Знать** единицы измерения  количества  информации,  виды информационных процессов.  **Уметь** приводить примеры информационных процессов, переводить одни единицы измерения информации в другие. Решать задачи на определение количества информации. | | §1.3.2 | 10.10 |  |
| 7 | Алфавитный подход к определению количества информации. П/р №1.2 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора». | | 1 | Информационная емкость знака. Количество информации в сообщении. | Комбинированный урок, практическая работа №2 | опрос | Овладеть навыками вычислений | | §1.3.3 | 17.10 |  |
| 8 | Вычисление количества информации. | | 1 | Вычисление количества информации (решение задач). | Комбинированный урок | Практическая работа | Овладеть навыками вычислений | | Повторить  §1.3 | 24.10 |  |
| 9 | ***Контрольная работа*** «Информация и информационные процессы» | | 1 |  | Контроль знаний и умений | Контрольная работа | Применять свои знания на практике | | Повторить §1.1-1.3 | 31.10 |  |
| **Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (8ч.)** | | | | | | | | | | | |
| 10 | Программная обработка данных на компьютере | | 1 | Данные, программы,схема компьютера. | Комбинированный урок | опрос | Знать процесс программной обработки данных. | §2.1 | | 14.11 |  |
| 11 | Устройство компьютера | | 1 | Процессор и системная плата. Устройства ввода. Устройства вывода. Оперативная и долговременная память. | Комбинированный урок | опрос | **Знать**  основные  компоненты  компьютера и  их функции.  **Уметь** включать и выключать компьютер, получать информацию о характеристиках его компонентов. | §2.2 | | 21.11 |  |
| 12 | Файлы и файловая  система П.р.№2.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» | | 1 | Файлы и файловая  система  п.р.№2.1 | Комбинированный урок | п.р.№ 2.1 | **Уметь** создавать  файлы и  пользоваться  файловой  системой | §2.3.1-2.3.2 | | 28.11 |  |
| 13 | Работа с файлами и дисками. П.р.№2.2. «Форматирование дискеты» | | 1 | Архивирование файлов,фрагментация и дефрагментация дисков, п.р.№2.2. | Комбинированный урок | п.р.№2.2. | Научиться архивировать файлы, дефрагментировать диск | §2.3.3 | | 05.12 |  |
| 14 | Программное обеспечение компьютера. П.р.№2.3 «Определение разрешающей способности мыши» | | 1 | ПО: Виды и назначение. | Комбинированный урок | п.р.№2.3 | **Определять** тип программного обеспечения.  **Знать** назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения | §2.4 | | 12.12 |  |
| 15 | Графический интерфейс операционных систем и приложений. П.р.№2.4 « Установка даты и времени» | | 1 | Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Пользовательский интерфейс. Элементы. Назначение.  П.р.№2.4 | Комбинированный урок | Опрос, п.р.№2.4 | **Знать** основные элементы ОС Windows: рабочий стол, значки и окна. Меню и контекстное меню. Назначение управляющих элементов диалоговых панелей. | §2.5,2.6 | | 19.12 |  |
| 16 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации П.р.№2.5 «Защита от вирусов» | | 1 | Виды вирусов, антивирусные программы  Правовая охрана информации, лицензионные программы, защита информации. | Комбинированный урок | п.р.№2.5 | **Знать** виды вирусов, научиться использовать антивирусные программы.  **Знать** основы правовой охраны информации | §2.7-2.8 | | 26.12 |  |
| 17 | ***Контрольная работа№2***  «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации» | | 1 |  | Контроль знаний и умений | Контрольная работа | Применять свои знания на практике | Повторить  §2.1-2.8 | | 16.01 |  |
| **Коммуникационные технологии (15 ч.)** | | | | | | | | | | | |
| 18 | Передача информации | | 1 | Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование информации. Скорость передачи информации. | Урок изучения нового материала | Выборочный опрос | ***Иметь представление*** о назначении компьютерной сети; каналах связи.  ***Уметь*** проводить расчет скорости передачи информации по каналам связи. | §3.1 | | 23.01 |  |
| 19 | Локальные и глобальные компьютерные сети. | | 1 | Локальные и глобальные компьютерные сети. | Урок изучения нового материала | Тестирование | ***Знать*** классификацию компьютерных сетей; характеристики локальной сети; основные характеристики каналов связи. | §3.2.,3.3 | | 30.01 |  |
| 20 | П/р №3.1. «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети», П/р. № 3.2 «Подключение к интернету» | | 1 | Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети, подключение к интернету | Урок-практикум | Проверка выполнения работы | **Уметь** предоставлять доступ к диску, подключаться к интернету | Сделать отчет по п.р. | | 6.02 |  |
| 21 | Информационные ресурсы Интернета: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение мобильный интернет | | 1 | Информационные ресурсы Интернета: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение мобильный интернет | Урок изучения нового материала | Информационный диктант | ***Иметь представление*** о назначении и роли глобальной сети Интернет в развитии общества.  ***Знать*** сервисы Интернета и их назначение; технологию поиска информации и общения в Интернете.  ***Уметь*** осуществлять поиск в компьютерных сетях, пользоваться основными сервисами компьютерных сетей. | §3.4 | | 13.02 |  |
| 22 | П/р №3.3. «География Интернета», П/р№ 3.4. «Путешествие по всемирной паутине» | | 1 | География Интернета, путешествие по всемирной паутине | Урок-практикум | Проверка выполнения работы | ***Уметь*** путешествовать по Всемирной паутине | Повторить §3.4 | | 20.02 |  |
| 23 | Электронная почта | | 1 | Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. | Комбинированный урок | Самостоятельная работа | ***Уметь*** пользоваться электронной почтой, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. | §3.4.2 | | 27.03 |  |
| 24 | П/р № 3.5. «Работа с электронной почтой» | | 1 | Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения. | Урок-практикум | Проверка выполнения работы | ***Уметь*** следовать требованиям техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий | Сделать отчет о проделанной работе | | 5.03 |  |
| 25 | Поиск информации. | | 1 | Поиск информации в Интернет. | Урок изучения нового материала | Информационный диктант | ***Знать*** поисковые машины; запросы.  ***Уметь*** осуществлять поиск информации в сети. | §3.5 | | 12.03 |  |
| 26 | П/р №3.6 «Загрузка файлов из интернета», П/р№3.7. «Поиск информации в интернете» | | 1 | Загрузка файла из файлового архива. Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов. | Урок-практикум | Проверка выполнения работы | ***Уметь*** загружать файл из файлового архива, осуществлять поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов. | Сделать отчет о проделанной работе. | | 19.03 |  |
| 27 | Электронная коммерция в Интернете | | 1 | Хостинг, интернет-аукционы,интернет-магазины, цифровые деньги | Урок изучения нового материала | опрос | ***Знать*** формы электронной коммерции в Интернете | §3.6 | | 02.04 |  |
| 28 | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. | | 1 | Web-страницы,Web-сайты, структура Web-страницы, форматирование текста на Web-странице | Урок изучения нового материала | опрос | ***Знать*** виды тэгов, логическую структуру Web-страницы | §3.7.1.-3.7.3. | | 9.04 |  |
| 29 | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. | | 1 | Вставка изображений в Web-страницы, гиперссылки на Web-страницах, списки и интерактивные формы на Web-страницах | Урок изучения нового материала | опрос | ***Знать:*** соответствующие виды тэгов. | §3.7.4-3.7.7. | | 16.04 |  |
| 30,  31 | Практическая работа №3.8. «Разработка сайта с использованием языка разметки текста НТМL» | | 2 | Разработка сайта с использованием языка разметки текста НТМL | Урок-практикум | Проверка выполнения работы | ***Уметь***: создавать Web-сайты в текстовом редакторе Блокнот | Сделать отчет о проделанной работе. | | 23.04  30.04 |  |
|  | | | | | | | | | | | |
| 32 | ***Контрольная работа№3***  «Коммуникационные технологии» | | 1 |  | Контроль знаний и умений | Контрольная работа | Применять свои знания на практике | Повторить §3 | | 7.05 |  |
|  | **Повторение (2ч)** | | | | | | | | | | |
| 33 | Повторение «Информация и информационные процессы», «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации», «»Коммуникационные технологии» | | 1 |  | Урок повторения и обобщения знаний |  |  | Глава1-2  Стр.8-120 | | 14.05 |  |
| 34 | Годовая контрольная работа | | 1 |  | Контроль знаний и умений | Тест |  |  | | 21.05 |  |
| 35 | Итоговый урок по курсу « Информатика и ИКТ-8» | |  |  |  |  |  |  | | 28.05 |  |

**7.Учебно – методические средства обучения и контроля.**

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009г.
2. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8–11 классы /Н. Д. Угринович - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008г.
3. Практикум по информатике и информационным технологиям

Н. Д. Угринович, Л. Л. Босова, Н. И. Михайлова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008г.

### Учебные материалы по информатике:

|  |  |
| --- | --- |
| Библиотека учебных курсов Microsoft | http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/ |
| Виртуальный компьютерный музей | http://www.computer-museum.ru |
| Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября» | http://inf.1september.ru |
| Дидактические материалы по информатике и математике | http://comp-science.narod.ru |
| Интернет-школа «Просвещение. ru» | http://www.internet-school.ru |
| Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского | http://marklv.narod.ru/inf/ |
| Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой | http://infoschool.narod.ru |
| Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой | http://www.syrtsovasv.narod.ru |
| Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников | http://www.phis.org.ru/informatika/ |
| Информатика и информационные технологии в образовании | http://www.rusedu.info |
| Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО | http://iit.metodist.ru |
| Информация для информатиков: сайт О.В.Трушина | http://trushinov.chat.ru |
| История Интернета в России | http://www.nethistory.ru |
| ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума | http://www.edu-it.ru |
| Компьютерные телекоммуникации: курс учителя информатики Н.С. Антонова | http://distant.463.jscc.ru |
| Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках | http://www.klyaksa.net |
| Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) | http://school.ort.spb.ru/library.html |
| Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой | http://ekochelaeva.narod.ru |

### Полезные ссылки :

|  |  |
| --- | --- |
| Министерство образования и науки Российской Федерации | http://www.mon.gov.ru |
| Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) | http://www.obrnadzor.gov.ru |
| Федеральное агентство по образованию (Рособразование) | http://www.ed.gov.ru |
| Федеральное агентство по науке и инновациям (Роснаука) | http://www.fasi.gov.ru |
| Федеральный центр тестирования | http://www.rustest.ru |
| Федеральный портал «Российское образование» | http://www.edu.ru |
| Российский общеобразовательный портал | http://www.school.edu.ru |
| Портал информационной поддержки Единого государственного экзамена | http://ege.edu.ru |
| Естественнонаучный образовательный портал | http://www.en.edu.ru |
| Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» | http://www.ict.edu.ru |
| Российский портал открытого образования | http://www.openet.edu.ru |
| Портал Национального фонда подготовки кадров: проект «Информатизация системы образования» | http://portal.ntf.ru |
| Газета «Информатика» | http://inf.1september.ru |
| В помощь учителю: Сетевое объединение методистов (СОМ) | <http://som.fsio.ru/> |

**8.Результаты освоения курса**

***В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен***

**знать/понимать**

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
* основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
* программный принцип работы компьютера;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* 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, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;

* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного (письменного опроса), практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

***При выполнении практической работы и контрольной работы:***

При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

• грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;

• погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;

• недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

• мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:

«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

*В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.*

***Устный опрос***

Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

***Оценка устных ответов учащихся***

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

*Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.*

*Ответ оценивается отметкой «4»,* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;

не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;

отказался отвечать на вопросы учителя.

### Система контроля и оценивания

### Формы контроля и возможные варианты его проведения

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

Контроль в 8 классе проводится в форме тестирования и письменных контрольных работ.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения. В конце года программой предусмотрено создание итогового творческого проекта.

В качестве текущего тематического контроля предусмотрены тесты на 20-25 мин. в течение урока.

Программой предусмотрено проведение непродолжительных *практических работ* (15-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и *практикумов* (в несколько уроков) – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Часть практической работы (прежде всего, подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включается в домашнюю работу учащихся или проектную деятельность; работа разбита на части и осуществляется в течение нескольких недель.

***Контрольная работа № 1* «**Информация и информационные процессы**».**

**Вариант 1**

1. При составлении сообщения использовали  128-символьный алфавит. Каким будет информационный объём такого сообщения, если оно содержит 2048 символов?  
2. Сообщение занимает  2 страницы. На каждой странице по 80 строк. В каждой строке по 32 символа. Найдите информационный объём такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.  
3.Сообщение занимает  4 страницы по 40 строк и содержит 7200 байтов информации. Сколько символов в строке, если при составлении этого сообщения использовали 64-символьный алфавит?  
4. Информационное сообщение объёмом 3Кбайта содержит 3072 символов. Каков размер алфавита, с помощью которого оно было составлено?  
5.Выразите 8 Мбайт в битах.

**Вариант 2**

1. При составлении сообщения использовали  64-символьный алфавит. Каким будет информационный объём такого сообщения, если оно содержит 3072 символов?  
2. Сообщение занимает   3 страницы. На каждой странице по 48 строк. В каждой строке по 64 символа. Найдите информационный объём такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.  
3. Дано информационное сообщение объёмом 3 Кбайта.  Сколько  в нем символов, если размеры алфавита, с помощью которого оно было составлено, равен 16?  
4.Сообщение занимает  3 страницы и содержит 7875 байтов информации. Сколько строк в тексте, если символов в строке 50 и при составлении этого сообщения использовали 128-символьный  алфавит?  
5.Выразите 9Мбайт в битах.

***Контрольная работа № 2.*** «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации».

1. Компьютер это -

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

2. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:

1. размера экрана монитора;
2. тактовой частоты процессора;
3. напряжения питания;
4. быстроты нажатия на клавиши;
5. объема обрабатываемой информации.

3. Тактовая частота процессора - это:

1. число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
2. количество тактов, выполняемых процессором в единицу времени;
3. число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
4. скорость обмена информацией между процессором и устройством ввода/вывода;
5. скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

4. Манипулятор "мышь" - это устройство:

1. ввода информации;
2. модуляции и демодуляции;
3. считывание информации;
4. для подключения принтера к компьютеру.

5. Постоянное запоминающее устройство служит для:

1. хранения программы пользователя во время работы;
2. записи особо ценных прикладных программ;
3. хранения постоянно используемых программ;
4. хранение программ начальной загрузки компьютера и тестирование его узлов;
5. постоянно хранения особо ценных документов.

6. Для долговременного хранения информации служит:

1. оперативная память;
2. процессор;
3. магнитный диск;
4. дисковод.

7. Хранение информации на внешних носителях отличается от хранения информации в оперативной памяти:

1. тем, что на внешних носителях информация может хранится после отключения питания компьютера;
2. объемом хранения информации;
3. возможность защиты информации;
4. способами доступа к хранимой информации.

8. Во время исполнения прикладная программ хранится:

1. в видеопамяти;
2. в процессоре;
3. в оперативной памяти;
4. в ПЗУ.

9. При отключении компьютера информация стирается:

1. из оперативной памяти;
2. из ПЗУ;
3. на магнитном диске;
4. на компакт-диске.

10. Привод гибких дисков - это устройство для:

1. обработки команд исполняемой программы;
2. чтения/записи данных с внешнего носителя;
3. хранения команд исполняемой программы;
4. долговременного хранения информации.

11. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:

1. модем;
2. плоттер;
3. сканер;
4. принтер;
5. монитор.

12. Программное управление работой компьютера предполагает:

1. необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств;
2. выполнение компьютером серии команд без участия пользователя;
3. двоичное кодирование данных в компьютере;
4. использование специальных формул для реализации команд в компьютере.

13. Файл - это:

1. элементарная информационная единица, содержащая последовательность байтов и имеющая уникальное имя;
2. объект, характеризующихся именем, значением и типом;
3. совокупность индексированных переменных;
4. совокупность фактов и правил.

14. Расширение файла, как правило, характеризует:

1. время создания файла;
2. объем файла;
3. место, занимаемое файлом на диске;
4. тип информации, содержащейся в файле;
5. место создания файла.

15. Полный путь файлу: c:\books\raskaz.txt. Каково имя файла?

1. books\raskaz;.
2. raskaz.txt;
3. books\raskaz.txt;
4. txt.

16. Операционная система это -

1. совокупность основных устройств компьютера;
2. система программирования на языке низкого уровня;
3. программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
4. совокупность программ, используемых для операций с документами;
5. программ для уничтожения компьютерных вирусов.

17. Программы сопряжения устройств компьютера называются:

1. загрузчиками;
2. драйверами;
3. трансляторами;
4. интерпретаторами;
5. компиляторами.

18. Системная дискета необходима для:

1. для аварийной загрузки операционной системы;
2. систематизации файлов;
3. хранения важных файлов;
4. лечения компьютера от вирусов.

19. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией:

1. CD-ROM дисковод;
2. жесткий диск;
3. дисковод для гибких магнитных дисков;
4. оперативная память;
5. регистры процессора?

20. 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.

21. Сжатый файл представляет собой:

1. файл, которым долго не пользовались;
2. файл, защищенный от копирования;
3. файл, упакованный с помощью архиватора;
4. файл, защищенный от несанкционированного доступа;
5. файл, зараженный компьютерным вирусом.

22. Какое из названных действий можно произвести со сжатым файлом:

1. переформатировать;
2. распаковать;
3. просмотреть;
4. запустить на выполнение;
5. отредактировать.

23. Сжатый файл отличается от исходного тем, что:

1. доступ к нему занимает меньше времени;
2. он в большей степени удобен для редактирования;
3. он легче защищается от вирусов;
4. он легче защищается от несанкционированного доступа;
5. он занимает меньше места.

24. Компьютерные вирусы:

1. возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
2. создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;
3. зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
4. являются следствием ошибок в операционной системе;
5. имеют биологическое происхождение.

25. Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:

1. значительный объем программного кода;
2. необходимость запуска со стороны пользователя;
3. способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;
4. маленький объем; способность к самостоятельному запуску и к созданию помех корректной работе компьютера;
5. легкость распознавания.

26. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

1. поражают загрузочные сектора дисков;
2. поражают программы в начале их работы;
3. запускаются при запуске компьютера;
4. изменяют весь код заражаемого файла;
5. всегда меняют начало и длину файла.

27. Файловый вирус:

1. поражают загрузочные сектора дисков;
2. поражают программы в начале их работы;
3. запускаются при запуске компьютера;
4. изменяют весь код заражаемого файла;
5. всегда меняют начало и длину файла.

**КЛЮЧ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 3 | 2 | 2 | 1 | 4 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 5 | 1 | 3 | 2 | 5 | 2 | 4 | 1 | 2 |

***Контрольная работа № 3*** «Коммуникационные технологии».

1. Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

1. интерфейс;
2. магистраль;
3. компьютерная сеть;
4. адаптеры.

2. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:

1. глобальной компьютерной сетью;
2. информационной системой с гиперсвязями;
3. локальной компьютерной сетью;
4. электронной почтой;
5. региональной компьютерной сетью?

3. Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями;
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
3. система обмена информацией на определенную тему;
4. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

4. Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:

1. магистралей;
2. хост-компьютеров;
3. электронной почты;
4. шлюзов;
5. файл-серверов.

5. Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:

1. кольцевой;
2. радиальной;
3. шинной;
4. древовидной;
5. радиально-кольцевой.

6. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. файл-сервер;
2. рабочая станция;
3. клиент-сервер;
4. коммутатор.

7. Сетевой протокол- это:

1. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
2. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
3. правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
4. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
5. согласование различных процессов во времени.

8. Транспортный протокол (TCP) - обеспечивает:

1. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
2. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
3. предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

9. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

1. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
2. интерпретацию данных  и подготовку их для пользовательского уровня;
3. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
4. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
5. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

10. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

1. IP-адрес;
2. web-страницу;
3. домашнюю web-страницу;
4. доменное имя;
5. URL-адрес.

11. Модем обеспечивает:

1. преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно;
2. преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал;
3. преобразование аналогового сигнала в двоичный код;
4. усиление аналогового сигнала;
5. ослабление аналогового сигнала.

12. Телеконференция - это:

1. обмен письмами в глобальных сетях;
2. информационная система в гиперсвязях;
3. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
4. служба приема и передачи файлов любого формата;
5. процесс создания, приема и передачи web-страниц.

13. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

1. некоторую область оперативной памяти файл-сервера;
2. область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
3. часть памяти на жестком диске рабочей станции;
4. специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

14. Web-страницы имеют расширение:

1. \*.htm;
2. \*.txt;
3. \*.web;
4. \*.exe;
5. \*.www

15. HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1. язык разметки web-страниц;
2. системой программирования;
3. текстовым редактором;
4. системой управления базами данных;
5. экспертной системой.

16. Служба FTP в Интернете предназначена:

1. для создания, приема и передачи web-страниц;
2. для обеспечения функционирования электронной почты;
3. для обеспечения работы телеконференций;
4. для приема и передачи файлов любого формата;
5. для удаленного управления техническими системами.

17. Компьютер предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

1. адаптером;
2. коммутатором;
3. станцией;
4. сервером;
5. клиент-сервером.

18. Теоретически модем, передающий информацию со скорость 57600 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байт) в течении:

1. 0.5 ч;
2. 0.5 мин;
3. 0.5 с;
4. 3 мин 26 с.

**КЛЮЧ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 |

***Годовая контрольная работа по информатике и ИКТ***

Данный банк тестовых заданий составлен с целью оценки сформированности знаний, умений и навыков учащихся по информатике и ИКТ за курс 8 класса. БТЗ составлен с использованием федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования, федерального базисного учебного плана, примерной программы профильного  курса «Информатика и ИКТ», УМК Н.Д.Угриновича.  
**Инструкция по выполнению работы**  
На выполнение работы отводится (45 минут).   
БТЗ состоит из 48 заданий разных форм: 6 заданий открытых с кратким ответом (к этим заданиям вы должны самостоятельно сформулировать и записать ответ); 34 задания с выбором ответа и со множественным выбором; 4 задания на упорядочивание; 6 заданий на соответствие.   
Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если задание вызвало затруднение, то рекомендуется перейти к следующему. К пропущенному заданию можно вернуться в конце работы, если позволит время.  
За каждый правильный ответ в зависимости от сложности задания дается один или два балла. Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Оценивание: выполнено   
От 51 до 60 % заданий – «3»  
От 61 до 80 % заданий – «4»  
От 81 до 100 % заданий  - «5»

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

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

- Информационным процессом передачи информации

- Информационным процессом поиска информации

+Информационным процессом обработки информации

-Информационным процессом хранения информации

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

2.Последовательность появления технических устройств приема/передачи информации:

почта

телефон

телеграф

телевидение

радио

компьютерные сети

**Ответ: 1-3-2-5-4-6**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

3.Носитель информации:

-Линия связи

- Телевизор

- Компьютер

+Материальный объект, хранящий информацию

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

4.Соответствие группы знаков знаковой системе:

1. [л’], [j]+[а], [в], [э] а) Письменный русский язык
2. a,g,c,t б) Двоичная система счисления
3. A,G,C,T в) Письменный английский язык
4. 0,1,2,3 г) Генетический алфавит
5. ц,я,н,э д) Устный русский язык

е) Десятичная система счисления

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответ: 1-д, 2-в, 3-г, 4-е, 5-а**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

5.В человеческом общении используются знаки:

+Зрительные

-Обонятельные

+Осязательные

+Слуховые

-Вкусовые

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

6.Кодирование информации:

-Процесс превращения открытого текста в зашифрованный

+Процесс представления информации в виде кода

-Процесс преобразования знаков одной знаковой системы в знаки другой знаковой системы

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

7.Двоичное кодирование одного из 256 символов требует количества информации

-1бит

+1байт

-4бит

-1Кбайт

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

8.Один байт содержит:

-1 бит

- 2 бита

+ 8 бит

-16 бит

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

### 9.В колоде из 32 карт дама пик несет количество информации равное:

-1

-3

+5

-6

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

10.Для долговременного хранения информации служит:

-Оперативная память

+Долговременная память

-Магистраль

-Процессор

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

11.Алгоритм, записанный на языке программирования и выполняемый компьютером называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Ответ: программа.**

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

12.Соответствие устройства компьютера выполняемому действию:

1. Процессор а) «Перевод» информации с языка человека на
2. Устройства ввода информации язык компьютера
3. Оперативная память б) Долговременное хранение данных
4. Долговременная память в) Обработка данных в соответствии с
5. Устройства вывода информации заданной программой

г) Обработка текущей информации и загрузка

программ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответ: 1-в, 2-а, 3-г, 4-б.**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

13.Соответствие описания компьютерного устройства и названия.

1.Устройство вывода информации на бумагу. а) клавиатура

2.Универсальное устройство вывода информации. б) процессор

3.Устройство оптического ввода в компьютер и в) наушники

преобразования изображений и текстовых документов. г) принтер

4.Устройство ввода числовой и текстовой информации. д) сканер

5.Центральное устройство компьютера. е) монитор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответ: 1-г, 2-е, 3-д, 4-а, 5-б.**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

14.Процессор обрабатывает информацию:

-В десятичной системе счисления

+В двоичном коде

-На языке Бейсик

-В текстовом виде

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

15.Истинное утверждение:

-Модем – универсальное устройство вывода информации.

+Модем – устройство, предназначенное для передачи данных по телефонным линиям.

-Модем – мощный компьютер, к которому подключены остальные компьютеры сети.

-Модем – устройство, предназначенное для более удобного управления ходом компьютерных игр.

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

16.Программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Ответ: файл.**

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

17.Файл Класс.bmp находится во вложенной папке второго уровня Фото. Полное имя файла:

Класс

А:\

Изображения\

.bmp

Фото\

**Ответ: 4-1-2-5-3**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

18.Соответствие названия программы типу прикладной среды:

1. Paint а) текстовый процессор

2. Microsoft Office Excel б) система управления базами данных

3. Microsoft Office Word в) табличный процессор

г) графический редактор

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ответ: 1-г, 2-в, 3-а**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

19.В системное программное обеспечение входят:

-Языки программирования

+Операционные системы

-Совокупность программ и устройств общего назначения

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

20.Соответствие приложений общего назначения времени их появления:

1. Текстовые редакторы а) 40-60-е годы XX века
2. Звуковые редакторы б) 70-е годы XX века
3. Графические редакторы в) 80-е годы XX века
4. Мультимедиа проигрыватели г) 90-е годы XX века
5. Программы для проведения вычислений

**Ответ: 1-б, 2-г, 3-в, 5-а.**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

21.Элементы управления диалогового окна:

+Кнопка

+Текстовое поле

-Рабочая область

+Счетчик

+Переключатель

-Меню

+Раскрывающийся список

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

22.Контекстное меню вызывается:

+Щелчком правой клавиши мыши

-Щелчком левой клавиши мыши

-Двойным щелчком левой клавиши мыши

-Двойным щелчком правой клавиши мыши

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

23.Элементы окна

+Рабочая область

-Переключатели

+Поле адреса

+Панель инструментов

-Счетчик

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

24. «Панель задач» служит для:

-Проведения несложных математических расчетов

-Доступа к устройствам компьютера

+Отображения текущих задач и переключения между ними

-Доступа к сетевым ресурсам

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

25.Вершиной графического интерфейса в операционных системах Windows и Linux является папка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Ответ: Рабочий стол.**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

26.Ярлык

-Часть файла

-Название программы или документа

+Ссылка на программу или документ

-Ценник

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

27.Антивирусные программы:

+AVP

-Defrag

+Dr Web

+Norton Antivirus

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

28.Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе ...

-Печати на принтере

+Работы с файлами

-Форматирования дискеты

-Выключения компьютера

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

29.Соответствие вируса среде его «обитания»

1. Файловые а) Файлы документов Word и Excel
2. Загрузочные б) Вложенные в почтовые сообщения файлы
3. Макровирусы в) Исполнимые файлы (программы)

г) Загрузочный сектор диска

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответ: 1-в, 2-г, 3-а**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

30.К свободно распространяемым программам относятся:

+Новые недоработанные версии программ

-Версии программы с ограниченным сроком действия

+Дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные ошибки

+Драйверы к новым устройствам

-Версии программы с ограниченными функциональными возможностями

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

31. Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, за 1 секунду может передать:

+Две страницы текста (3600 байт)

-Рисунок (36 Кбайт)

-Аудиофайл (360 Кбайт)

-Видеофайл (3,6 Мбайт)

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

32.Пропускная способность каналов передачи измеряется в:

-Метр в секунду

+Бит в секунду

-Герц в секунду

-Ампер в секунду

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

33.Топология локальных сетей

     а)

  

  

б)   в)



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Ответ: а) – «шина», б) - «звезда», в) – «кольцо»**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

34.Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Ответ: компьютерная сеть.**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

**Примерное время выполнения: 1 мин.**

35.Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе:

-Адаптер

-Коммутатор

-Станция

+Сервер

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

36.Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

+IP-адрес

-Web-страницу

-Доменное имя

-URL-адрес

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

37.Доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю обеспечивает протокол \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Ответ: маршрутизации.**

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

38.Соответствие страны и домена верхнего уровня

1. us а) Россия
2. ru б) Англия
3. kz в) США
4. uk г) Япония
5. ca д) Казахстан

е) Германия

ж) Канада

**Ответ:1-в, 2-а, 3-д, 4-б, 5-ж**

**Максимальный балл за задание: 2 балла**

39.Доступ к файлу edu.txt, находящемуся на сервере [www.net](http://www.net/), осуществляется по протоколу ftp. Последовательность фрагментов адреса:

.txt

7

www

/

://

.net

edu

ftp

11

О**твет: 7-3-5-2-4-6-1**

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

40.Электронная почта позволяет передавать:

-Только сообщения

-Только файлы

+Сообщения и прикрепленные файлы

-Только видеоизображения

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

41.Программы-браузеры:

-MS Word

+Opera

+Internet Explorer

-Paint

-WinRAR

+Mozilla

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

42.По адресу www.yandex.ru расположена:

+Поисковая система

-Банк педагогического опыта

-Книжный интернет магазин

-Портал школ

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

43.Задан адрес электронной почты в сети Интернет [sch\_19@dnttm.ru](mailto:sch_19@dnttm.ru) . Имя владельца этого почтового ящика:

- dnttm.ru

- dnttm

+ sch\_19

- sch

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

44.Поисковые системы общего назначения позволяют находить документы в WWW по:

-Адресам протоколов

-ASCII-кодам

+Ключевым словам

-IP-адресу

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

45.Области электронной коммерции:

+Хостинг

-Браузер

+Доска объявлений

+Интернет-аукцион

-Интернет-телефония

+Интернет-магазин

+Цифровые деньги

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

46.Web-страницы имеют формат (расширение):

-.txt

+.htm

-.doc

-.exe

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

47.Гипертекст

+Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам

-Очень большой текст

-Текст, в котором используется шрифт очень большого размера

**Максимальный балл за задание: 1 балл**

48.HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

-Экспертной системой

-Графическим редактором

-Системой программирования

+Средством создания Web-страниц