МКОУ ТРАВНИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Рассмотрено Утверждено

на заседании педагогического совета Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО «ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ» 10 КЛАСС,

НА 2013/2014 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учебник: Информатика и ИКТ: Учебник для 10 класса/ Н.Д. Угринович. – 6-е изд.-М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Составитель:

Плахина Елена Владимировна

Учитель информатики

с Травное 2013

**Пояснительная записка**

Представленное тематическое планирование составлено на основе «Примерной программы среднего (неполного) общего образования по информатике и информационным технологиям» и «Обязательного минимума содержания образования по информатике», рекомендованного Министерством образования РФ для профильных X — XIклассов. Рабочая программа является частью образовательной программы профильного курса информатики 10-11 классов.

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часов (1 часа в неделю)

Содержание курса «Информатика и ИКТ» имеет в настоящее время две ярко выраженных составляющих.

Первая – это теоретическая информатика, являющаяся в настоящее время одной из фундаментальных областей научного знания, формирующая у учащихся системно-информационный подход к анализу окружающего мира.

Вторая составляющая – это информационные технологии, которые представляют собой методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения информации. Эта составляющая имеет крайне важное практическое значение, она выполняет социальный заказ общества на подготовку учащихся к жизни в информационном обществе.

**Цель курса информатики**: обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации. На этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира, значение информационных технологий в развитии современного общества. Привить учащимся навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной и, в последующем, профессиональной деятельности.

**Основные задачи курса:**

1. раскрытие общих закономерностей информационных процессов в природе, обществе, технических системах;
2. знакомство с принципами структурирования, формализации информации и выработка умений строить математические и информационные модели для описания объектов и систем; применять их в решении задач на моделирование;
3. формирование навыков поиска, обработки, хранения информации посредством компьютерных технологий для решения учебных задач;
4. выработка потребности обращаться к компьютеру при решении задач из любой предметной области, базирующейся на осознанном владении информационными технологиями и навыках взаимодействия с компьютером;

**В курсе выделяется четыре направления:**

***Мировоззренческое*** (ключевое слово – «информация»).

Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, передача информации).

***Практическое*** (ключевое слово – «компьютер»).

Здесь формируются представления о компьютере как универсальной информационной машине, рассматриваются разнообразные применения ЭВМ, учащиеся приобретают навыки работы с машиной.

***Исследовательское*** (ключевое слово – «творчество»).

Содержание и методика преподавания курса нацелены на формирование творческих, исследовательских качеств.

Программа ориентирована на большой объем практических работ с использование ЭВМ (до 60% учебного времени) по всем изучаемым темам.

**Работа с ЭВМ может проводиться по четырем формам:**

1. Демонстрационная – работу на ЭВМ выполняет учитель, а учащиеся воспроизводят действия на рабочих местах.
2. Фронтальная – синхронная работа учащихся по освоению или закреплению материала под руководством учителя.
3. Самостоятельная – выполнение самостоятельной работы на компьютере в пределах одного, двух или части урока с последующим контролем со стороны учителя.
4. Исследовательская – выполнение практической работы с творческим или усложненным заданием, предполагающим самостоятельное приобретение знаний по рекомендованным учителем материалам.

Содержанием программы на данном этапе формируются следующие ключевые образовательные компетенции обучающегося:

**1. Ценностно-смысловые компетенции**

* знание основы научных представлений об информации и информационных процессах;
* понимание роли информационных технологий в жизни общества и отдельного человека;
* понимание принципов работы компьютерной техники;
* применение компьютера и ИКТ в повседневной жизни и при решении учебных задач;
* совершенствование информационной культуры.

**2. Общекультурные компетенции**

* понимание правил использования информации и выработка нетерпимого отношение к незаконному использованию информации;
* воспитание ответственного отношения к чужой информации с учетом этических аспектов ее распространения;
* воспитание отрицательного отношения к информации античеловеческого характера, направленной на нетерпимое отношение к людям другой расы, вероисповедания, национальности и др.;
* привитие культуры общения между виртуальными собеседниками;
* трепетное отношение к культурному наследию нашей страны, округа, города;
* желание участвовать в конкурсах разного уровня с целью пропаганды использования информационных технологий;
* желание быть осведомленным в области компьютерных технологий, стремление к получению новых знаний о способах применения ИТ в жизни человека.

**3. Учебно-познавательные компетенции**

* понимание стремительности развития компьютерной техники и в связи с этим желание следить за прогрессом в области ИТ;
* понимание важности изучения базовых, трудных, непопулярных тем информатики;
* формирование стремления учащихся к самостоятельной познавательной деятельности в области ИТ;
* воспитание критической самооценки самостоятельной деятельности;
* формирование представления о графическом и текстовом режимах работы компьютера, их особенностях и режимах использования;
* формирование любви к программированию, как самой интересной и важной части предмета информатики, формировать потребность в изучении нестандартных и популярных языков программирования и прикладных программ;
* умение работать с электронными учебниками, информационными сайтами с целью самостоятельного приобретения новых знаний;
* привить желание учиться всю жизнь;
* умение находить интересное в окружающей жизни и желание узнать и поделиться знаниями с окружающими;
* выработка потребности во внешней экспертизе своей работы;

**4. Информационные компетенции**

* умение различить вид и тип информации и применить для ее обработки наиболее приемлемое программное обеспечение;
* умение найти нужную информацию, используя необходимый уровень знаний и умений по информационно-коммуникационным технологиям;
* умение выстраивать защиту информации от несанкционированного доступа;
* умение находить и устанавливать соответствующее конфигурации компьютера антивирусное программное обеспечение;
* умение использовать в учебной деятельности множительную технику;
* умение пользоваться электронной почтой и другими сервисными возможностями Интернета;
* знание назначения и умение пользоваться периферийными устройствами компьютера;
* умение сохранять необходимую информацию, архивировать и переносить на другой носитель.

**5. Коммуникативные компетенции**

* знание международного американского технического языка;
* знание этикета ведения сетевой дискуссии;
* знание способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями;
* навыки работы в группе, поведения в компьютерном классе;
* владение различными социальными ролями в коллективе;
* умение представить себя, написать письмо, сформировать вопрос;
* умение пользоваться чужой информацией, не нарушая авторских прав;
* умение слушать, рассуждать, формировать, спорить, доказывать свою точку зрения;
* умение написать собственное резюме;
* умение представить результаты своей работы;
* умение преодолеть характерные черты своего возраста.

**6. Социально-трудовые компетенции**

* умение общаться с представителями администрации школы, учителями, учениками;
* умение корректно делать замечания, исправлять ошибки;
* потребность участвовать в конкурсах и конференциях, отстаивать честь класса;
* способность защитить позицию другого человека;
* потребность участия в общественно-полезном труде;
* понимание значимости каждого задания в формировании информационной грамотности.

**7. Компетенции личностного самосовершенствования**

* понимание опасности, связанной с компьютерной техникой и сознательное выполнение правил техники безопасности и правил поведения в компьютерном классе;
* понимание вредного воздействия длительного нахождения за компьютером и самостоятельное регулирование времени работы;
* знание зрительного режима и регулярное проведение полезных упражнений для глаз;
* понимание невозможности удовлетворения личных потребностей в области информационных технологий и совершенствование навыков работы во внеучебное время;
* умение организовать свой учебный труд.

**Требования к обязательному уровню подготовки учащихся**

**Учащиеся должны знать:**

* понятия информационного общества, электронной России;
* понятие и виды информации, единицы измерения информации, подходы и формулы измерения информации;
* способы кодирования числовой, текстовой, графической и звуковой информации в памяти компьютера;
* виды программного обеспечения компьютера, их назначение и общую структуру;
* краткую историю развития вычислительной техники, поколения ЭВМ, основные типы ЭВМ, современное состояние развития компьютерной техники и дальнейшие тенденции совершенствования;
* номенклатуру основных устройств ЭВМ, их назначение и основные характеристики;
* назначение, преимущества и общие принципы организации компьютерных сетей;
* правила работы и технику безопасности при работе на ПЭВМ;
* основные этапы решения задач на ЭВМ, основы формализации и моделирования;
* основы математической логики и логические основы компьютера.

**Учащиеся должны уметь:**

* приводить примеры передачи, хранения и обработки информации;
* измерять числовую, текстовую, графическую, звуковую информацию;
* кодировать информацию различного вида;
* устанавливать и настраивать операционную систему и компьютерные приложения;
* пользоваться периферийными устройствами компьютера и устанавливать драйвера устройств;
* работать с программами MS Office, графическими редакторами, звуковыми программами, программами обработки мультимедийной информации;
* понимать математическое, физическое и логическое устройства компьютера;

При обучении учащихся предполагается применять следующие педагогические технологии:

* метод проектов;
* обучение в сотрудничестве;
* погружение;
* работа по индивидуальным образовательным траекториям;
* метод открытых программ.

Особое внимание в программе уделяется межпредметным связям (физика, математика, русский язык и др.), а также решению задач из жизни.

В качестве измерителей учебных достижений предполагается использование таких форм, как выполнение творческой работы, решение индивидуальной задачи, тестирование, а также выполнение практических и контрольных работ. Главным критерием оценки знаний по информатике является проведение внешней экспертизы в виде единого государственного экзамена по информатике. Также предполагается участие в конкурсах и олимпиадах разных форм и уровней.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Название разделов, тем, уроков** | | **Дата** | | **Д/з** | **Элементы содержания, в т.ч. повторение** | **Оборудование**  **(демонстрации)** | **Примечания** |
| **РАЗДЕЛ 1. АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ**  **(16 ЧАСОВ)** | | | | | | | | | |
| 1. | Введение. Инструктаж по технике безопасности. Магистрально – модульный принцип построения ПК | | |  | глава1 §1.1 читать и отв. на вопросы | | Повторение: правила ТБ. Информация, виды информации, информационные процессы. Шины данных, адреса, управления. Системная плата, пропускная способность | Презентация «Введение в информатику. Правила ТБ», «Магистрально – модульный принцип построения ПК» | Вводный,  комбинированный урок |
| 2. | Процессор и оперативная память | | |  | гл.1 §1.2, читать и отв. на вопросы | | Логическая схема процессора. Производительность, разрядность и частота процессора. Модули оперативной памяти | Презентация «Схема процессора. Модули оперативной памяти» Посещение сайта  http:// [www.intel.ru](http://www.intel.ru) | комбинированный урок |
| 3. | Внешняя память | | |  | §1.3 читать и отв. на вопросы | | Повторение: принцип построения компьютера.  Магнитная и оптическая память, флэш-память | Презентация «Виды внешней памяти» | комбинированный урок |
| 4. | Файл и файловые системы  Практическая работа №1. Создание логического диска и его форматирование | | |  | §1.4 читать и отв. на вопросы | | Понятие «файл, файловая система», логическая структура носителя информации, иерархическая файловая система | Презентация «Файл. Файловая система»  ПК | объяснение нового материала |
| 5. | Операционная система | | |  | §1.5.1 | | Назначение и состав операционной системы | Презентация «Операционная система»  Таблица «Виды ОС» | комбинированный урок |
| 6. | Практическая работа №2. Запись CD – или DVD – диска | | |  | §1.2.2 повторить | | Повторение: модули оперативной памяти | ПК, CD – или DVD – диск | комбинированный урок |
| 7. | Загрузка операционной системы | | |  | §1.5.2 | | Этапы самотестирования ПК, этапы загрузки ОС | Схема «Этапы загрузки ОС» | комбинированный урок |
| 8. | Практическая работа №3. Установка параметров BIOS | | |  | §1.4 повторить | | Повторение: файл, файловая система. Состав ОС | ПК, ОС Windows | комбинированный урок |
| 9. | Компьютерные вирусы и защита от них | | |  | §1.6.2 | | Типы вредоносных и антивирусных программ (полифаги, ревизоры, блокировщики) | Презентация «Типы компьютерных вирусов» | объяснение нового материала |
| 10. | Сетевые, троянские программы и защита от них | | |  | §1.6.3-1.6.4 | | Почтовые черви, типы троянских программ | Презентация «Типы компьютерных вирусов» | комбинированный урок |
| 11. | Рекламные и шпионские программы и защита от них | | |  | §1.6.5 | | Повторение: логическая схема процессора.  Рекламные, шпионские программы | Презентация «Типы компьютерных вирусов» | объяснение нового материала |
| 12. | Практическая работа №4. Защита информации | | |  | §1.6.1-1.6.5 | | Повторение: виды памяти, этапы загрузки ОС | ПК | комбинированный урок |
| 13. | Спам и защита от него Хакерские утилиты и защита от них | | |  | §1.6.6-1.6.7 | | Рекламный спам, фишинг Сетевые атаки, руткиты | Презентация «Типы компьютерных вирусов» | комбинированный урок  подготовить доклады |
| 14. | Повторение по теме «Архитектура ПК и Защита информации» | | |  | Глава 1 повторить | | Повторение: устройства ввода и вывода информации, операционная система: назначение и состав | Презентация «Магистрально – модульный принцип построения ПК» Схема «Этапы загрузки ОС» | комбинированный урок |
| 15. | Зачётная практическая работа по теме «Архитектура ПК и защита информации» | | |  |  | | Повторение: магистрально – модульный принцип построения ПК | ПК | комбинированный урок |
| 16. | Тестирование по теме «Архитектура ПК и защита информации» | | |  |  | | Архитектура ПК, защита информации | Тест «Архитектура ПК и защита информации» | урок контроля знаний и умений |
| **РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИЯ. СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ (18 ЧАСОВ)** | | | | | | | | | |
| 17.  (1) | | | Понятие «информация» и свойства информации |  | §2.1 | | Повторение: информация в физике, биологии, общественных науках, кибернетике. Социально значимые свойства информации | Презентация «Информация, ее свойства» | комбинированный урок |
| 18.  (2) | | | Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания |  | §2.2 | | Информация и знания, уменьшение неопределенности знаний. Единицы измерения количества информации | Таблица «Единицы измерения количества информации» | комбинированный урок |
| 19.  (3) | | | Алфавитный подход к определению количества информации |  | §2.3 | | Повторение: принцип построения ПК. Количество информации | Задания «Определение количества информации в тексте» | комбинированный урок |
| 20.  (4) | | | Формула Шеннона |  | §2.4 | | Количество информации, количество возможных событий, вероятности отдельных событий | Презентация «Шеннон К. Формула Шеннона» | комбинированный урок |
| 21.  (5) | | | Кодирование текстовой, графической и звуковой информации |  | §2.5 | | Повторение: язык как знаковая система, представление информации в живых организмах | Презентация «Кодирование информации» | комбинированный урок |
| 22.  (6) | | | Практическая работа №5. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации |  |  | | Повторение: информация, ее виды и свойства.  Кодирование текстовой, графической и звуковой информации | ПК | комбинированный урок |
| 23.  (7) | | | Хранение информации |  | §2.6 | | Носители информации, информационная емкость носителей информации | Презентация «Виды внешней памяти» | комбинированный урок |
| 24.  (8) | | | Кодирование числовой информации. Системы счисления. Непозиционные системы счисления. Позиционные системы счисления |  | §2.7 | | Повторение: назначение и состав операционной системы, характеристики процессора.  Двоичное кодирование информации в компьютере. Представление числовой информации с помощью систем счисления | Презентация «Системы счисления» | комбинированный урок |
| 25.  (9) | | | Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Перевод целых чисел из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную |  | §2.8 | | Повторение: виды памяти.  Основные правила перевода чисел из одной системы счисления в другую | Презентация «Системы счисления» | комбинированный урок |
| 26.  (10) | | | Практическая работа №6. Системы счисления |  | §2.7 повторить | | Системы счисления, виды систем счисления | ПК | комбинированный урок |
| 27.  (11) | | | Перевод дробей из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную |  | §2.8.2 | | Алгоритм перевода правильных десятичных дробей в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную систему счислению | Схема перевода чисел | комбинированный урок |
| 28.  (12) | | | Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно |  | §2.8.3 | | Алгоритм перевода чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную, десятеричную | Схема перевода чисел | комбинированный урок |
| 29.  (13) | | | Арифметические операции в позиционных системах счисления |  | §2.9 | | Повторение: этапы загрузки ОС.  Правила сложения, вычитания, умножения и деления | Таблицы арифметических операций | комбинированный урок |
| 30.  (14) | | | Представление чисел компьютере |  | §2.10 | | Целые неотрицательные числа, целые числа со знаком, дополнительный код. Максимальное число и его точность, сложение и вычитание чисел в формате с плавающей запятой | Презентация «Представление чисел в компьютере» | комбинированный урок |
| 31.  (15) | | | Повторение по теме «Информация» |  |  | | Повторение: магистрально – модульный принцип построения ПК. Информация. | ПК, тесты | комбинированный урок |
| 32.  (16) | | | Повторение по теме «Системы счисления» |  |  | | Повторение: свойства информации, единицы измерения количества информации | ПК, тесты | комбинированный урок |
| 33.  (17) | | | Зачётная практическая работа по теме «Информация. Системы счисления» |  |  | | Повторение: понятие «информация». Системы счисления, виды систем счисления | ПК | комбинированный урок |
| 34.  (18) | | | Тестирование по теме «Информация. Системы счисления» |  |  | | Повторение: свойства информации, единицы измерения количества информации. Системы счисления, решение задач | Тест «Информация. Системы счисления» | урок контроля знаний и умений |

Тест «Архитектура ПК и защита информации»

***Вариант 1***

**1. *Принцип открытой архитектуры означает:***

1. что персональный компьютер сделан единым неразъемным устройством;
2. что возможна легкая замена устаревших час­тей персонального компьютера;
3. что новая деталь ПК будет совместима со всем тем оборудованием, которое использовалось ра­нее;
4. что замена одной детали ведет к замене всех устройств компьютера.

**2. *В минимальный состав компьютера входят:***

1. винчестер, «мышь», процессор;
2. принтер, клавиатура, дискета;
3. системный блок, сканер, монитор.
4. монитор, системный блок, клавиатура;

**3. *В состав процессора входят:***

1. устройства записи информации, чтения ин­формации;
2. арифметико-логическое устройство, устройст­во управления;
3. устройства ввода и вывода информации;
4. устройство для хранения информации.

**4. *Внешняя память необходима для:***

1. для хранения часто изменяющейся информа­ции в процессе решения задачи;
2. для долговременного хранения информации после выключения компьютера;
3. для обработки текущей информации;
4. для постоянного хранения информации о ра­боте компьютера.

**5. *Периферийные устройства предназначены:***

1. для обмена информацией между компьюте­ром и пользователем;
2. только для улучшения дизайна компьютера;
3. для проверки правильности вводимой инфор­мации пользователем;
4. для выполнения арифметико-логических опе­раций.

**6. *Задание ритма при передаче информационных сигналов в компьютере осуществляет:***

А) тактовая частота;

В) ПЗУ

С) ОЗУ;

D) тактовый генератор;.

**7. *Какие действия нельзя делать при включенном компьютере?***

1. Вставлять/вынимать дискету;
2. отключать/подключать внешние устройства;
3. перезагружать компьютер, нажав кнопку RESET;
4. перезагружать компьютер, нажав клавиши Ctrl + Alt + Delete.

**8. *В каком устройстве происходит обработка информации?***

1. в постоянной памяти;
2. во внешней памяти;
3. в процессоре;
4. в оперативной памяти.

**9. *ПЗУ — это память, в которой:***

1. хранится исполняемая в данный момент вре­мени программа и данные, с которыми она непосредственно работает;
2. хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо для работы ПК;
3. хранится информация независимо от того, работает компьютер или нет; .
4. хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с ЭВМ.

**10. *Обработанная информация не пропадет после вы­ключения компьютера, если******она сохранена:***

1. во внешнем запоминающем устройстве;
2. в ПЗУ;
3. в ОЗУ;
4. в процессоре.

**11. *Шина адреса предназначена:***

1. для передачи обрабатываемой информации;
2. для передачи адреса памяти или внешних уст­ройств, к которым обращается процессор;
3. для передачи управляющих сигналов;
4. для преобразования информации, поступаю­щей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

***12. Каталогом называется место на диске, имеющее имя и содержащее:***

1. только определенные файлы;
2. информацию о файлах: имя, размер, дату по­следнего обновления;
3. список программ, составленных пользователем;
4. информацию о файлах и другие каталоги.

**13. *Для организации доступа к файлу операционная система должна иметь сведения:***

1. об объеме диска;
2. о количестве файлов на диске;
3. о номерах кластеров, где размещается каж­дый файл;
4. о содержании файла.

**14. *Могут ли два каталога 2-го уровня иметь одина­ковые имена?***

1. нет;
2. да;
3. да, если они принадлежат разным каталогам 1-го уровня;
4. затрудняюсь ответить.

**15. *Что такое файл?***

1. алгоритм всех программ;
2. часть электронного диска;
3. программа для редактирования информации;
4. поименованная область диска.

**16. *Выберите правильное имя файла:***

A) С: DOKUMENTAC.TXT;

1. D0KUM4;
2. ТЕХТ.З.ЕХЕ;
3. CREML.BMP.

***Вариант 2***

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

1. самостоятельно комплектовать и модернизи­ровать конфигурацию ПК;
2. изучить формы хранения, передачи и обра­ботки информации;
3. понять систему кодирования информации;
4. создать рисунки в графическом редакторе.

**2. *Пользователь может выполнять расчеты с по­мощью компьютера, не используя:***

A) ОЗУ;

C) процессор;

B) системную магистраль;

D) принтер.

**3. *Центральный процессор — «мозг» компьютера — входит в состав:***

1. монитора;
2. клавиатуры;
3. системного блока;
4. нет правильного ответа.

**4. *ОЗУ — это память, в которой:***

1. хранится исполняемая в данный момент вре­мени программа и данные, с которыми она непо­средственно работает;
2. хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо для работы компьютера;
3. хранится информация, независимо от того ра­ботает компьютер или нет;
4. хранятся программы, предназначенные для обеспечения диалога пользователя с компьюте­ром.

**5. *Для правильной работы периферийного устройства необходим:***

1. командный процессор
2. драйвер устройства;
3. жесткий диск;
4. BIOS.

**6. *Скорость обработки информации в компьютере зависит:***

А) от ВЗУ;

В) от ПЗУ;

С) от тактовой частоты;

D) от ОЗУ.

**7. *Определите, какое высказывание является вер­ным:***

1. центральный процессор является внешним устройством компьютера;
2. оперативная память — внешнее устройство компьютера;
3. принтер — внешнее устройство компьюте­ра;
4. ПЗУ — внешнее устройство компьютера.

**8. *Чтобы процессор смог выполнить программу, она должна быть записана:***

1. в оперативно-запоминающем устройстве — ОЗУ;
2. в постоянно-запоминающем устройстве — ПЗУ;
3. в драйвере;
4. выведена на бумагу с помощью принтера.

**9. *Какой вид памяти необходим для долговремен­ного хранения информации?***

1. ОЗУ;
2. ПЗУ;
3. внешние запоминающие устройства;
4. все, что перечислено в пунктах А—С.

**10. *Для хранения программ, требующихся для запуска и тестирования компьютера при его включе­нии, необходимо:***

1. внешнее запоминающее устройство;
2. ПЗУ;
3. ОЗУ;
4. процессор.

**11. *Шина данных предназначена:***

1. для передачи обрабатываемой информации;
2. для передачи только адресов памяти или внешних уст­ройств, к которым обращается процессор;
3. для передачи управляющих сигналов;
4. для преобразования информации, поступаю­щей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

**12. *Без командного процессора операционная система не может:***

1. управлять работой основных устройств;
2. выполнять команды пользователя;
3. выводить информацию на печать;
4. выводить информацию на монитор.

**13. *Какие из расширений относится к текстовым файлам?***

A) sys;

В) pre;

С) doc;

D) gif.

**14. *Какая из спецификаций файлов верна?***

1. a:\kniga/txt;
2. [c:\kat\kniga.txt](file://c:/kat/kniga.txt);
3. [f:\kniga](file://f:/kniga);
4. kniga/txt.

**15. *Какой символ нельзя применять в имени файла?***

1. cкобки;
2. плюс;
3. равенство;
4. знак вопроса.

**16. *Выберите правильное имя файла:***

А) 3.-LIST.EXE;

В) SPRAWKI;

С) 12345.BMP;

D) IN3.-.TXT.

**Тест по теме: "Информация, системы счисления "**

Вариант 1

**1. Информация – это…**

А) новые, неизвестные мне раньше факты;

Б) любые факты;

В) всё то, что я вижу, слышу, осязаю, чувствую;

Г) то, что хранится в памяти компьютера.

**2. Информационный объем сообщения: «Очень хочу учиться»(без кавычек) - равен:**

А) 201 бит;

B) 18 байт;

C) 16 байт;

D) 110 бит;

**3. Актуальность, объективность, полнота – это свойства:**

А) Информации;

B) Информатики;

C) Интерфейса;

D) Мультимедиа;

**4. 1 Кбит – это:**

А) 1000 бит;

B) 10 байт;

C) 112 байт;

D) 1024 бит;

**5. Все системы счисления делятся на 2 группы:**

А) римские и арабские;

В) двоичные и десятичные;

С) позиционные и не позиционные;

D) целые и дробные;

**6. Переведите число 243 из десятичной системы счисления в двоичную:**

А) 11110011;

В) 11001111;

С) 1110011;

D) 110111;

**7. Переведите число 11012 из двоичной системы счисления в десятичную:**

А) 11;

В) 13;

С) 15;

D) 23;

**8. Числовой разряд – это:**

А) цифра в изображении числа;

В) позиция цифры в числе;

С) показатель степени основания;

D) алфавит системы счисления;

**9. Младший брат учится в 101 классе. Старший на 11 лет старше. В каком классе учится старший брат:**

А) 1000;

В) 1111;

С) 1010;

D) 1001;

**10. Сложите числа в двоичной системе счисления 101112 +10112 .**

А) 11122

В) 11010

С) 10010

D) 100010

# Вариант 2

**1. Информацию, важную в настоящий момент, называют …**

А) полезной;

Б) актуальной;

В) достоверной;

Г) полной.

**2. Число бит в тексте: «Мама, мама» - равно(без кавычек):**

А) 10 бит;

B) 80 бит;

C) 8 бит;

D) 9 бит;

**3. Одно из свойств информации – это:**

А) актуальность;

B) настойчивость;

C) недоступность;

D) недозволенность;

**4. Тройками из нулей и единиц можно закодировать … различных символов:**

А) 6;

B) 8;

C) 5;

D) 9;

**5.Какое количество цифр используется в десятеричной системе счисления:**

А) 9;

В) 10;

С) 2;

D) бесконечное множество;

**6. Переведите число 27 из десятичной системы счисления в двоичную:**

А) 11011;

В) 1011;

С) 1101;

D) 11111;

**7. Переведите число 11112 из двоичной системы счисления в десятичную:**

А) 16;

В) 15;

С) 7;

D) 14;

**8. В позиционной системе счисления:**

А) используются только арабские цифры;

В) количественное значение цифры не зависит от ее позиции в числе;

С) цифра умножается на основание системы исчисления;

D) количественное значение зависит от ее позиции в числе;

**9. В кабинетах биологии и информатики 1010 кактусов. В биологии их 111. Сколько кактусов в кабинете информатики?**

А) 10;

В) 11;

С) 1;

D) 111.

**10. Сложите числа в двоичной системе счисления 10012 +1112**

1. 10000
2. 10002
3. 1000
4. 11000

**Ответы к тесту «Архитектура компьютера»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 | | Вариант 2 | |
| 1 - В | 9 - C | 1 – A | 9 – C |
| 2 - D | 10 - A | 2 – D | 10 – B |
| 3 - B | 11 - B | 3 – C | 11 – A |
| 4 - B | 12 - D | 4 – A | 12 – B |
| 5 - A | 13 - C | 5 – B | 13 – C |
| 6 - D | 14 - C | 6 – C | 14 – B |
| 7 - B | 15 - D | 7 – C | 15 – D |
| 8 - C | 16 - D | 8 - A | 16 - B |

Оценка  **«5**» ставится за 18-20 правильных ответов

Оценка  **«4»** ставится за 16-18 правильных ответов

Оценка  **«3»** ставится за 13-15 правильных ответов

Оценка  **«2»** ставится за 12 правильных ответов

# ОТВЕТЫ на тему «Информация, система счисления»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1в | В | B | A | D | C | A | B | B | A | D |
| 2в | А | В | A | B | B | A | В | D | B | A |

Оценка **«5**» ставится за 9-10 правильных ответов

Оценка **«4»** ставится за 7-8 правильных ответов

Оценка **«3»** ставится за 5-6 правильных ответов

Оценка **«2»** ставится за 4 правильных ответов

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 11класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010»;
2. методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
3. комплект цифровых образовательных ресурсов.