

Российская Федерация  
Министерство образования и науки  
Калужской области  
ГОУ СПО «Калужский колледж информационных  
технологий и управления» (ККИТиУ)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По дисциплине «Информатика и ИКТ»**

**по профессии (специальности) 080501 «Менеджмент»,  
080108«Банковское дело»**

**1 курс**

**г. Калуга,  
2009 г.**

ОДОБРЕНА  
дисциплинарно-цикловой комиссией  
протокол №1  
от « » сентября 2009г.

Председатель:  
\_\_\_\_\_ О.А.Симонова

Составлена в соответствии с  
Государственными требованиями  
к минимуму содержания и уровню  
подготовки выпускника

по профессии (специальности)  
«Менеджмент», «Банковское дело»  
Зам.директора по УМР  
\_\_\_\_\_ Л.А. Азарова  
от « » сентября 2009г.

Авторы:  
\_\_\_\_\_ И.В.Ясенева



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основании примерной программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (Федеральный институт развития образования Минобрнауки России, 2008г.) и предназначена для изучения информатики и информационно-компьютерных технологий в учреждениях начального и среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

При освоении специальностей СПО социально-экономического профиля 080501 «Менеджмент» и 080108 «Банковское дело», информатика и ИКТ изучается как профильный учебный предмет в объеме – 117 часов, из них 51 час теоретического материала и 66 часов – практикумы. Курс обучения заканчивается экзаменом.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практикумов обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

В программе учтены особенности содержания обучения по профессиям и специальностям социально-экономического и гуманитарного профилей в учреждениях СПО.

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» обучающийся должен:

**знать/понимать**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

**уметь**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

## **Социально-экономический профиль**

### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Введение**

Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

#### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

##### **Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.**

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

**Практикум.** Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД).

***Студент должен знать:***

Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

***Студент должен уметь:***

перечислять виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности

##### **Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.**

**Практикум.** Правовые нормы информационной деятельности. Экономика информационной среды. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Инсталляция программного обеспечения. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

***Студент должен знать:***

Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

***Студент должен уметь:***

Производить инсталляцию программного обеспечения.

Производить обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

#### **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

##### **Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.**

Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

**Практикум.** Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

**Студент должен знать:**

Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

**Студент должен уметь:**

Представлять информацию в двоичной системе счисления.

## **Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.**

Обработка, хранение, поиск и передача информации.

**Студент должен знать:**

Процессы обработки, хранения, поиска и передачи информации.

### **Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.**

Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

**Практикум.** Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

**Студент должен знать:**

Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.

**Студент должен уметь:**

Проводить исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

### **Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.**

Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

**Практикум.** Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

**Студент должен знать:**

Определение объемов различных носителей информации. Архив информации

**Студент должен уметь:**

Создавать архив данных. Извлекать данные из архива. Производить запись информации на компакт-диски различных видов Выполнять организацию информации на компакт-диске с интерактивным меню.

### **Тема 2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера.**

Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

**Практикум.** Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.

**Студент должен знать:**

Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

**Студент должен уметь:**

Осуществлять поиск информации или информационного объекта в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.

#### **Тема 2.2.4. Передача информации между компьютерами.**

Проводная и беспроводная связь.

**Практикум.** Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.

**Студент должен знать:**

Осуществление передачи информации между компьютерами. Проводную и беспроводную связь.

**Студент должен уметь:**

Создавать ящик электронной почты и настраивать его параметры. Осуществлять формирование адресной книги.

#### **Тема 2.3. Управление процессами.**

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

**Практикум.** АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

**Студент должен знать:**

Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

**Студент должен уметь:**

Производить демонстрацию использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

### **Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

#### **Тема 3.1. Архитектура компьютеров.**

Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

**Практикум.** Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

***Студент должен знать:***

Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

***Студент должен уметь:***

Выполнять подключение внешних устройств к компьютеру и их настройку.

### **Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.**

Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях .

**Практикум** Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

***Студент должен знать:***

Организацию работы пользователей в локальных компьютерных сетях .

***Студент должен уметь:***

Производить защиту информации, антивирусную защита.

### **Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.**

**Практикум.** Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

***Студент должен знать:***

Правила безопасности, гигиены, эргономики, ресурсосбережения на рабочем месте.

***Студент должен уметь:***

Производить профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

## **Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

### **Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.**

#### **Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.**

**Практикум.** Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).

Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации.

**Студент должен знать:**

Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

**Студент должен уметь:**

Использовать системы проверки орфографии и грамматики. Создавать компьютерные публикации на основе использования готовых шаблонов.

#### **Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.**

Математическая обработка числовых данных.

**Практикум.** Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.

**Студент должен знать:**

Математическую обработку числовых данных.

**Студент должен уметь:**

Использовать различные возможности динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.

#### **Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.**

Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

**Практикум.** Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

**Студент должен знать:**

Структуру данных и систему запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

**Студент должен уметь:**

Формировать запросы для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Производить организацию баз данных, заполнение полей баз данных.

#### **Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.**

**Практикум.** Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.

Примеры геоинформационных систем.

**Студент должен знать:**

Программные среды компьютерной графики, мультимедийные среды.

**Студент должен уметь:**

Создавать и редактировать графические и мультимедийные объекты средствами компьютерных презентаций

## **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

### **Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.**

Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

**Практикум.** Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства создания и сопровождения сайта.

**Студент должен знать:**

Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

**Студент должен уметь:**

Использовать методы и средства создания и сопровождения сайта.

### **Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.**

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.

**Практикум.** Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.). Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.

**Студент должен знать:**

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.

**Студент должен уметь:**

Использовать тестирующие системы в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### Группа 1БД 3-4, 1М 5-6

Наименование темы	Макси- маль- ная учеб- ная на- грузка	Количество часов		Само- стоя- тель- ная работа
		Всего	В том числе прак- тику- мы	
<b>Введение</b>	3	2	–	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>	15	10	6	5
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	6	4	2	2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	9	6	4	3
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>	42	28	14	14
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.	6	4	2	2
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</b>				
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.	9	6	2	3
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	9	6	4	3
Тема 2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера.	6	4	2	2
Тема 2.2.4. Передача информации между компьютерами.	6	4	2	2
Тема 2.3. Управление процессами.	6	4	2	2
<b>Раздел 3. Средства ИКТ</b>	19,5	13	8	6,5
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	9	6	4	3
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	6	4	2	2
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	4,5	3	2	1,5
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	60	40	24	20
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	60	40	24	20
Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем:				

создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	15	10	6	5
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	15	10	6	5
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	15	10	6	5
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	15	10	6	5
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>	36	24	14	12
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	15	10	6	5
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	21	14	8	7
<b>Итого</b>	<b>175,5</b>	<b>117</b>	<b>66</b>	<b>58,5</b>

## Темы рефератов

1. Создание базы данных библиотеки.
2. Создание базы данных классификатора.
3. Простейшая информационно-поисковая система.
4. Сортировка массива.
5. Рост и вес среднестатистического учащегося.
6. Тест по предметам.
7. Статистика труда.
8. Графическое представление процесса.
9. Профилактика ПК.
10. Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам.
11. АРМ специалиста.
12. Прайс-лист.
13. Оргтехника и профессия.
14. Мой «рабочий стол» на компьютере.
15. Электронная библиотека.
16. Лаборант ПК, работа с программным обеспечением.
17. Реферат.
18. Электронная тетрадь.
19. Журнальная статья.
20. Вернисаж работ на компьютере.
21. Электронная доска объявлений.
22. Ярмарка профессий.
23. Композитор.
24. Звуковая запись.
25. Музыкальная открытка.
26. Диаграмма информационных составляющих.
27. Плакат-схема.
28. «Эскиз и чертеж» (САПР).
29. Обработка результатов эксперимента.
30. Статистический отчет.
31. Расчет заработной платы.
32. Бухгалтерские программы.
33. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
34. Урок в дистанционном обучении.
35. Дистанционный тест, экзамен.
36. Резюме «Ищу работу».

**Задания для самостоятельных работ**  
**Группа 1БД 3-4, 1М 5-6**

Наименование темы	Наименование работ	Само- стоя- тель- ная работа
<b>Введение</b>	Подготовить сообщение на тему: Роль информационной деятельности в современном обществе	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b> Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.  Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Подготовить сообщение на тему: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.  Подготовить сообщение на тему: Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты	5  2  3
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b> Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.  <b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</b>  Тема 2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.  Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.  Тема 2.2.3. Поиск информации с использованием компьютера.  Тема 2.2.4. Передача информации между компьютерами. Тема 2.3. Управление процессами.	Подготовить сообщение на тему: Примеры компьютерных моделей различных процессов.  Подготовить сообщение на тему: Запись информации на компакт-диски различных видов.  Подготовить сообщение на тему: Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.  Подготовить сообщение на тему: Единицы измерения скорости передачи данных.  Подготовить сообщение на тему: Проводная и беспроводная связь. Подготовить сообщение на тему: АСУ образовательного учреждения.	14  2    3  3  2  2  2
<b>Раздел 3. Средства ИКТ</b>  Тема 3.1. Архитектура компьютеров.  Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Подготовить сообщение на тему: Многообразие компьютеров. Подготовить сообщение на тему:	6,5  3  2

<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>	<p>Объединение компьютеров в локальную сеть. Подготовить сообщение на тему: Защита информации, антивирусная защита.</p>	<p>1,5</p>
<p><b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b> <b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b> Тема 4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.</p>	<p>Подготовить сообщение на тему: Возможности систем распознавания текстов. Подготовить сообщение на тему: Возможности динамических (электронных) таблиц. Подготовить сообщение на тему: Формирование запросов для работы в сети Интернет Подготовить сообщение на тему: Использование презентационного оборудования.</p>	<p>20 20 5 5 5 5</p>
<p><b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b> Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</p>	<p>Подготовить сообщение на тему: Интернет-СМИ Подготовить сообщение на тему: Методы и средства создания и сопровождения сайта</p>	<p>12 5 7</p>
<p><b>Итого</b></p>		<p><b>58,5 ч.</b></p>

## Контрольные вопросы

1. Понятие информации. Единицы измерения информации.
2. Принципы ввода и обработки информации.
3. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера.
4. Периферийные устройства.
5. Операционная система: назначение, состав, загрузка.
6. Программное обеспечение ПК.
7. Понятие файла, каталога, правила задания имён файлов и каталогов.
8. Работа с каталогами и файлами.
9. Основные элементы окна Windows. Управление окнами.
10. Правила работы с меню и запросами.
11. Способы переключения между программами. Организация и обмен данными между приложениями.
12. Операции с каталогами и файлами.
13. Прикладное программное обеспечение. Возможности и порядок работы с файловыми менеджерами, программами-архиваторами и пакетами утилит для DOS и Windows.
14. Хранение информации и её носители.
15. Способы защиты информации.
16. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.
17. Защита информации от компьютерных вирусов. Антивирусные программы.
18. Локальные и глобальные компьютерные сети. Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней.
19. Технологии поиска информации в сети Internet.
20. Назначение и основные функции текстового редактора.
21. Элементы окна текстового процессора и их назначение, правила создания, открытия и сохранения документов.
22. Порядок работы с командами меню и инструментами текстового процессора, способы форматирования символов и абзацев.
23. Основные операции при работе с рисунками, таблицами, диаграммами в текстовом процессоре.
24. Подготовка документа к печати. Правила задания параметров печати.
25. Назначение и основные функции электронных таблиц.
26. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Панели инструментов.
27. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных.
28. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление

таблицы.

29. Порядок применения формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.
30. Способы поиска информации в электронной таблице.
31. Назначение и основные функции систем управления базами данных.
32. Основные элементы базы данных. Режимы работы
33. Создание формы и заполнение базы данных.
34. Оформление, форматирование и редактирование данных. Способы сортировки информации.
35. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса.
36. Понятие и структура отчёта. Создание и оформление отчёта, его модернизация, вывод на печать и копирование в другие документы.
37. Назначение и основные функции графического редактора.
38. Технология создания, хранения, вывода графических изображений.
39. Назначение и возможности информационно-поисковых систем.
40. Виды профессиональных автоматизированных систем.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная

- Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2002.
- Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2001.
- Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006.
- Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М., 2004.
- Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.
- Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006.
- Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2004.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.
- Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.
- Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2002.
- Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2002.
- Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2005.

### Дополнительная

- Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2005.
- Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2005.
- Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2005.
- Майкрософт. Основы программирования на примере Visual Basic.NET. – М., 2005.
- Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2006.
- Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
- Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2005.
- Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс. – М., 2004.
- Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2003.
- Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2004.

