

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

А.В. ТУРОВСКИЙ, И.В. ФРОЛОВА

ВВЕДЕНИЕ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКУЮ ИНФОРМАЦИЮ

Учебно-методическое пособие

Издательско-полиграфический центр
Воронежского государственного университета
2009

Содержание

Введение	4
Архитектура персонального компьютера	7
Программное обеспечение ЭВМ	18
Операционная система	20
OS Windows	21
OS Linux	24
Компьютерные сети	27
Интернет	29
Практикум	31
Занятие 1. Введение. Информационные процессы в здравоохранении и фармации. Источники информации. Сайты ВГУ и фармфакультета. Электронная почта, навыки её использования	31
Занятие 2. Ресурсы сети Интернет по медицине и фармации. Информация о лекарственных средствах. Российские и зарубежные базы данных. Поиск информации по отдельным препаратам. Работа в текстовом редакторе (форматирование текста, вставка рисунка, нумерованный и ненумерованный списки).....	36
Занятие 3. Работа в текстовом редакторе: составление и редактирование таблицы, центрирование по горизонтали и вертикали, верхний и нижний индексы, цвет фона.....	46
Занятие 4. Поиск информации по ценам на лекарственные препараты. Работа в текстовом редакторе: построение графиков	52
Занятие 5. Общее представление о системе менеджмента качества фармацевтического факультета ВГУ. Цели и задачи СМК. Практическая значимость для студента. Навыки работы с сайтом http://www.tqm.vsu.ru	58
Занятия 6 и 7. Работа с правовой информацией. Знакомство с системой «Консультант +». Поиск документов в системе «Консультант +» по различным известным параметрам документа. Использование ссылок, связей, закладок и оглавления.....	63
Занятия 9 и 10. Понятие медико-биологического эксперимента. Формулировка целей и задач медико-биологического эксперимента. Выбор объекта исследования и метода исследования	68
Занятие 11. Статистическая обработка данных. Расчёты с помощью специализированного программного обеспечения.....	72
Занятия 12 и 13. Представление результатов фармацевтических исследований. Написание тезисов, статей, правила оформления. Работа в текстовых редакторах. Графическое представление результатов исследований посредством специализированных пакетов программ	84
Занятие 14. Оформление списка литературы. Работа с электронным каталогом ЗНБ ВГУ	89
Занятия 15 и 16. Курсовая и дипломная работы. Понятие. Требования к оформлению. Использование шаблонов документов, размещенных на официальном сайте ВГУ. Презентация результатов в Microsoft PowerPoint.....	94
Занятие 17. Системы компьютеризированной оценки знаний. Работа с тестовой системой фармацевтического факультета и в системе Федерального Интернет-экзамена в сфере высшего профессионального образования (ФЭПО)	106
Заключение	108
Литература	109

по фармации и фармакологии, с аннотациями на лекарственные средства, а также научить ориентироваться в медицинских справочниках по нозологии, привить навыки решения типовых задач, связанных с автоматизацией медико-биологических исследований, дать подготовку по методам поиска, анализа и интерпретации медико-биологической информации; сформировать у студента основу современной информационной культуры, понятие о планировании и организации биомедицинских исследований.

Основными задачами являются изучение методов, программных и технических средств информатики, используемых на различных этапах получения и анализа биомедицинской и фармацевтической информации.

По окончании курса студент должен знать:

- структуру персонального компьютера;
- назначение, организацию и принцип действия операционной системы;
- основы новых информационных технологий и их влияние на успех в освоении специальности;
- основы принятия решения на основе имеющейся информации;
- принципы размещения и поиска информации в сети Интернет.

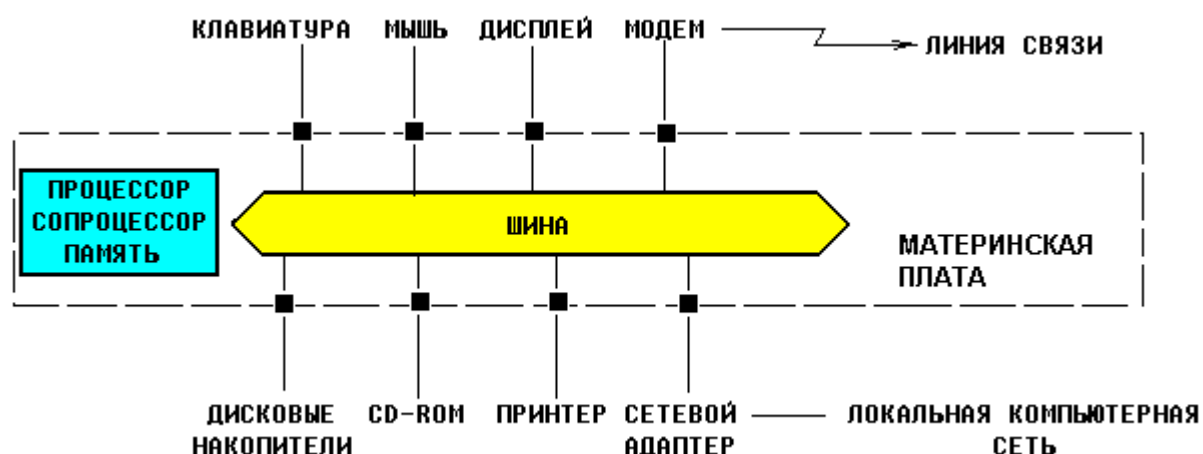
Уметь:

- самостоятельно и объективно ориентироваться в информации о лекарственных средствах;
- работать на персональном компьютере в качестве пользователя;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет и локальных сетях;
- использовать пакеты прикладных программ для анализа медико-биологические данные;
- объективно оценивать информацию, полученную при проведении курсовых и дипломных работ.

Архитектура персонального компьютера

Архитектурой называется основная компоновка частей компьютера и связь между ними. При описании архитектуры компьютера определяется состав входящих в него компонентов, принципы их взаимодействия, а также их функции и характеристики.

Практически все универсальные электронно-вычислительные машины (ЭВМ) отражают классическую неймановскую архитектуру, представленную на схеме. Эта схема во многом характерна как для микроЭВМ, так и для мини-ЭВМ и ЭВМ общего назначения.



Конфигурация — состав оборудования, можно изменять по мере необходимости.

Базовая конфигурация — четыре устройства:

- системный блок;
- монитор;
- клавиатура
- мышь.

Системный блок — основной узел, внутри которого установлены наиболее важные компоненты.

Устройства, находящиеся внутри системного блока — *внутренние*.

Устройства, подключаемые к нему снаружи – *внешние*.

Внешние дополнительные устройства, предназначенные для ввода, вывода и длительного хранения данных, также называют периферийными.

По внешнему виду системные блоки различаются формой корпуса:

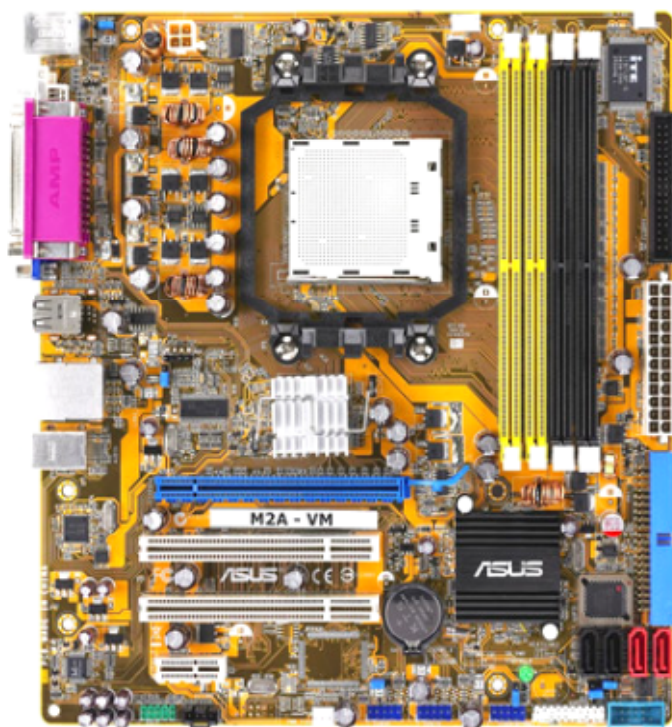
- горизонтального исполнения (desktop);
- вертикального исполнения (tower).

Корпуса, имеющие вертикальное исполнение, различают по габаритам:

- полноразмерный (big tower);
- среднеразмерный (midi tower);
- малоразмерный (mini tower).

Среди корпусов, имеющих горизонтальное исполнение, выделяют плоские и особо плоские (slim).

Материнская плата (Motherboard) – основная плата персонального компьютера. Для подключения к ней *периферийных устройств* (дисководов, манипуляторов типа мыши, принтеров и т. д.) служат специальные платы – *контроллеры*. Они вставляются в разъёмы (*слоты*) на материнской плате, а к их концу (*порты*), выходящему наружу системного блока, подключается дополнительное устройство. Итак, материнская плата содержит:



– процессор – основная микросхема, выполняющая большинство математических и логических операций;

– микропроцессорный комплект (чипсет) – набор микросхем, управляющих работой внутренних устройств компьютера и определяющих основные функциональные возможности материнской платы;

– шины – наборы проводников, по которым происходит обмен сигналами между внутренними устройствами компьютера;

– оперативная память (оперативное запоминающее устройство, ОЗУ) – набор микросхем, предназначенных для временного хранения данных, когда компьютер включен;

– ПЗУ (постоянное запоминающее устройство) – микросхема, предназначенная для длительного хранения данных, в том числе и когда компьютер выключен;

– разъёмы для подключения дополнительных устройств (слоты).