

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАНЯТИЯ

Тема: Операционная система

Специальность: Лечебное дело

курс: 1 группа: ЛД-11

Вид занятия: Лекция

Время: 90 минут

Место проведения: учебная аудитория

Образовательная цель: усвоить назначение операционной системы компьютера, дать основные понятия, необходимые для работы на компьютере.

Студент должен знать:

- понятие операционной системы (ОС)
- виды ОС
- функции и назначение ОС

Студент должен уметь:

- приводить примеры ОС
- использовать возможности ОС

Общие компетенции (ОК):

- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации.

Методическая цель:

- активизировать познавательную деятельность студентов объяснительно-иллюстративным методом обучения.

Внутрипредметная связь: Программное обеспечение ПК: Системное программное обеспечение; Системы программирования; Прикладное ПО

Межпредметная связь: Информационные технологии

Оснащение занятия: Проектор, ПК, экран, учебник

ХОД ЗАНЯТИЯ

1. Организационная часть: 1 мин

Приветствие, контроль формы одежды, отметка отсутствующих

2. Целевая установка/учебная задача – 1 мин.

Цель: усвоить назначение операционной системы компьютера, дать основные понятия, необходимые для работы на компьютере

План урока: понятие ОС, функции и назначение ОС, виды ОС,

3. Актуализация базовых знаний (повторение пройденной темы) – 10 мин.

Контрольные вопросы по исходному уровню:	ОК
<p>1) Системное программное обеспечение включает в себя а) операционные системы б) утилиты с) редакторы d) базы данных</p> <p>2) Прикладное программное обеспечение включает в себя а) системы обработки текста б) системы обработки графики (графические редакторы) с) драйверы d) архиваторы</p> <p>3) Прикладными программами являются а) звуковые редакторы б) бухгалтерские программы б) системы программирования с) файловые менеджеры</p> <p>4) Требованиями, предъявляемыми к современным прикладным программным продуктам, являются а) дружелюбность интерфейса б) настраиваемость б) интегрирование с DOS с) связь с Интернетом</p> <p>5) Компонентами интегрированного пакета Microsoft а) WORD б) EXCEL с) PAINT d) LOTUS</p> <p>6) Программное обеспечение ПК выполняет следующие функции: а) Обеспечивает работоспособность компьютерной системы б) Расширяет ресурсы вычислительной системы и повышает эффективность их использования с) Обеспечивает частоту регенерации монитора d) Увеличивает объем внешней памяти ПК</p> <p>7) Составляющими программного обеспечения являются... а) системное (общее) программное обеспечение б) прикладное (специальное) программное обеспечение с) кодированная таблица ASCII б) двоичная система счисления</p> <p>8) Прикладными программами являются... а) правовые базы данных б) справочники и энциклопедии б) операционные системы с) программы оптимизации дисков</p> <p>9) К достоинствам интегрированного пакета Microsoft Office относится... а) удобный интерфейс б) развитая справочная система б) англоязычный интерфейс с) встроенные системные программы</p> <p>10) Известными пакетами прикладных программ являются</p>	<p>(ОК 4)</p>

a) Microsoft Office b) Oracle OpenOffice c) Linux d) Turbo Delphi	
---	--

4. Формирование новых знаний (умений, практических навыков) / закрепление, систематизация знаний, знаний (умений, практических навыков):

– основная часть –60 мин. (ОК 4)

Понятие ОС.

Операционная система, сокр. ОС – комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.

Из чего состоит ОС.

- Ядро
- Комплекс драйверов
- Сервисные утилиты
- Интерфейс
- Командный процессор
- Файловая система

Командный процессор – специальная программа, которая запрашивает у пользователя команды и выполняет их

Файловая система – способ организации, хранения и именования данных на носителях информации

Драйверы – специальные программы, которые обеспечивают управление работой устройств и согласование информационного обмена с другими устройствами, а также позволяют производить настройку некоторых их параметров

Загрузка ОС

Системный диск – диск, на котором находятся файлы операционной системы и с которого производится ее загрузка

В процессе загрузки ОС:

- производится тестирование работоспособности процессора, памяти и др. устройств;
- на экран монитора выводятся краткие диагностические сообщения о процессе тестирования
- после окончания загрузки ОС пользователь получает возможность управлять компьютером с использованием графического интерфейса ОС.

Функции операционной системы:

- Первой задачей операционной системы является обеспечение совместного функционирования всех аппаратных устройств компьютера
- Второй задачей операционной системы является предоставление пользователю доступа к ресурсам компьютера

Основные виды ОС. Эволюция ОС.

Три основных вида ОС.

1. MAC OS X
2. Linux

3. Windows

Эволюция ОС

Windows 1.0 (1985)	Windows Vista — Windows NT
Windows 2.0 (1987)	6.0 (2006)
Windows 2.1 (1988)	Windows Home Server —
Windows 3.0 (1990)	Windows NT 5.2 (2007)
Windows 3.1 (1992)	Windows Server 2008 — Windows
Windows 3.11 (1993)	NT 6.0 (2008)
Windows NT 3.1 (1993)	Windows Small Business Server —
Windows NT 3.5 (1994)	Windows NT 6.0 (2008)
Windows NT 3.51 (1995)	Windows 7 — Windows NT 6.1
Windows 95 — Windows 4.0	(2009)
(1995)	Windows Server 2008 R2 —
Windows NT 4.0 (1996)	Windows NT 6.1 (2009)
Windows 98 — Windows 4.1	Windows Home Server 2011 —
(1998)	Windows NT 6.1 (2011)
Windows 2000 — Windows NT	Windows 8 — Windows NT 6.2
5.0 (1999)	(2012)
Windows ME — Windows 4.9	Windows Server 2012 — Windows
(2000)	NT 6.2 (2012)
Windows XP — Windows NT 5.1	Windows 8.1 — Windows NT 6.3
(2001)	(2013)
Windows XP 64-bit Edition —	Windows Server 2012 R2 —
Windows NT 5.2 (2003)	Windows NT 6.3 (2013)
Windows Server 2003 — Windows	Windows 10 — Windows NT 10.0
NT 5.2 (2003)	(2015)
Windows XP Professional x64	Windows Server 2016 — Windows
Edition — Windows NT 5.2 (2005)	NT 10.0 (2016)

Способы установки Windows 10

- Центр обновления
- Командная строка
- Приложение Media Creation Tool

Другие ОС:

- Linux
- MacOS

– закрепление знаний, умений – 10 мин

Выходной контроль	ОК
1) Операционная система – это: а) Совокупность основных устройств компьютера. б) Система программирования на языке низкого уровня. в) Набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя	ОК 4

к ним.

d) Совокупность программ, используемых для операций с документами.

- 2) Файловая система выполняет функцию ...
 - a) определения физического местоположения файлов и папок на диске
 - b) определения наличия вирусов
 - c) проверки работоспособности внешнего устройства
 - d) настройки операционной системы
- 3) Какие функции выполняет операционная система?
 - A) подключения устройств ввода/вывода.
 - B) обеспечение организации и хранения файлов.
 - C) организация обмена данными между компьютером и различными периферийными устройствами.
 - D) организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера.
- 4) Драйвер – это...
 - A) устройство длительного хранения информации.
 - B) программа, управляющая конкретным внешним устройством.
 - C) устройство ввода.
 - D) устройство вывода.
- 5) Операционные системы входят в состав:
 - A) системы управления базами данных.
 - B) систем программирования.
 - C) прикладного программного обеспечения.
 - D) системного программного обеспечения.
- 6) Окно документа в ОС содержит:
 - A) Строку заголовка.
 - B) Полосу прокрутки.
 - C) Панели инструментов.
 - D) Ярлыки папок, программ, документов.
- 7) Щелчок по кнопке Пуск на панели задач...
 - A) открывает справочную систему персонального компьютера.
 - B) выводит Главное меню.
 - C) запускает прикладные программы.
 - D) завершает работу с системой.
- 8) Вызвать контекстное меню для объекта ОС можно...
 - A) используя кнопку "Пуск"
 - B) двойным щелчком мыши по пиктограмме объекта
 - C) наведением указателя мыши по пиктограмму объекта
 - D) щелчком правой кнопки мыши на пиктограмме объекта
- 9) Установите соответствие между видом системного программного обеспечения и его назначением.

<p>а) Операционная система б) Файловый менеджер с) Драйвер</p> <p>10) А) обеспечивает целостное функционирование всех устройств ПК; В) позволяет выполнять действия с файловой структурой ПК; С) управляет работой внешнего устройства; D) приспособливает другие программы для работы с кириллическими шрифтами</p>	
--	--

5. Рефлексия (анализ достижения поставленных задач) – 5 мин
Что нового узнали?
6. Подведение итога занятия / задание на дом – 3 мин.
Задание на дом (ОК 4, ОК 5, ОК 8)

Заполнить таблицу «Сравнение операционных систем Mac OS, Linux и Windows»

	Windows	Mac OS	Linux
Системные требования.			
Безопасность/защищенность от вирусов			
Процесс установки и настройки ОС.			
Стабильность			
Поддержка ПО.			
Удобство в использовании.			

Список литературы:

- Омельченко В.П. Математика: компьютерные технологии в медицине: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Изд. 2-е, испр. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 588 с.
- Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие / М.Г. Гиляров а. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 526 с.
- http://suhorukov.com/news_akademy/sravnenie-operacionnyh-sistem-mac-os-linux-i-windows