

Вопросы и задания к экзамену по дисциплине «Операционные системы»

1. История ОС.
2. Понятие ОС. Функции операционных систем.
3. Понятие ОС. Свойства операционных систем.
4. Программное обеспечение.
5. Классификация ОС.
6. Принципы Джона фон Неймана.
7. Функции процессора.
8. Функции памяти.
9. Виды памяти.
10. Периферийные устройства. Драйвер.
11. Система прерываний.
12. Процессы и их классификация. Состояния процесса.
13. Ресурсы и их классификация.
14. Управление процессами.
15. Структура ОС Windows. Режим пользователя (user mode).
16. Структура ОС Windows. Режим ядра (kernel mode).
17. Структура жесткого диска. Виды дисков. Раздел. Сектор. Том.
18. Вирус. Защита от вирусов. Антивирусные программы.
19. Графический интерфейс. Главное меню. Панель задач.
20. Графический интерфейс. Значок. Ярлык. Папка. Мой компьютер.
21. Графический интерфейс. Рабочий стол. Корзина.
22. Компьютерные сети. Услуги Internet.
23. Компьютер и здоровье. ТБ.
24. Окно. Виды окон. Структура окна. Настройки окна.
25. Панель управления. Настройка параметров мыши и клавиатуры.
26. Панель управления. Настройка параметров «Язык и региональные стандарты» и «Дата и время».
27. Специальные возможности. Адресная книга.
28. Системный реестр Windows.
29. BIOS. Функции BIOS.
30. Загрузка ОС Windows.
31. Организация хранения данных Windows (файлы).
32. Файловые системы Windows.
33. Файловая система NTFS.
34. Службная программа Windows «Архивация данных».
35. Службные программы Windows: «Назначение задания», «Сведения о системе».
36. Использование встроенной поисковой системы ОС Windows.
37. Создание резервных копий и восстановление ОС Windows.
38. Дефрагментация. Анализ результатов.
39. Проверка диска. Очистка диска.
40. Брандмауэр Windows.
41. Программа NetMeeting.
42. Структура операционной системы MS-DOS.
43. Файловая система и типы файлов в MS-DOS.
44. Команды MS-DOS.
45. Основные свойства файлов.
46. Основные функции файловых систем.
47. Типы файлов. Расширение. Формат.
48. Физическая организация файловой системы.
49. Логическая организация файловой системы.
50. Основные понятия безопасности.
51. Классификация угроз.
52. Основные функции подсистемы защиты ОС.
53. Понятие защищенной ОС. Отказоустойчивость ОС.
54. Аутентификация пользователя.

Вопросы к зачету (основные понятия)

1. Операционная система.
2. Функции ОС (кратко).
3. Программное обеспечение.
4. Утилиты.
5. Драйвер.
6. Антивирусные программы.
7. Вирус.
8. Архиватор (упаковщик).
9. Файл.
10. Файловая система.
11. Бит.
12. Байт.
13. Сектор.
14. Кластер.
15. Память. Виды памяти.
16. Функции памяти.
17. Процессор.
18. Функции процессора.
19. Процесс.
20. Ресурс. Основные ресурсы.
21. Прерывание.
22. BIOS.
23. Интерфейс. Графический интерфейс.
24. Значок. Ярлык.
25. Подстановочный знак (шаблон): «*», «?».
26. Реестр.
27. Ядро ОС.
28. HAL

ЗАДАНИЕ № 1

1. Найдите на диске С: файлы с расширением .tmp. Сохранить условия поиска в своей папке.
 2. Открыть папку *Заготовки_ОС\ЛПЗ_№6*.
 - а. Найти все файлы, имена которых начинаются на букву *Д*. **Сделать скриншот для отчета.**
 - б. Найти все файлы, имена которых начинаются со слова *Дружба*. **Сделать скриншот для отчета.**
 - в. Найти все файлы, имена которых начинаются с цифры 9 и заканчиваются латинской буквой *m*, расширение любое. **Сделать скриншот для отчета.**
 - г. Найти все файлы с именем из трех символов и любым расширением. **Сделать скриншот для отчета.**
 - д. Найти все файлы, имена которых начинаются с цифры 1, состоят из трех символов и с любым расширением. **Сделать скриншот для отчета.**
-

ЗАДАНИЕ № 2

1. Настроить фон *Рабочего стола*.
2. Настроить схему оформления *Рабочего стола*:

полоса прокрутки – 25 (размер); **заголовок активного окна** – синий, шрифт (название окна) – Arial, 14, красный.
3. Поменять вид значка *Мой компьютер*.
4. Добавить две Web – страницы на *Рабочий стол* из папки D:\Для КС\GIF (разместить по центру).
5. На *Панель задач* добавить кнопку *быстрого запуска* для приложения **Блокнот**.
6. Создать в папке *Мои документы* папку *Иванов*, а в ней папки: *Приказы*, *Справки*, *Отчеты*, *Доверенности*, *Прочее*.
7. Создать на *Рабочем столе* (справа) панель инструментов для папки *Иванов*.
8. Создать документ в Word и поместить в него текст:

Поздравляю!!!
Сегодня экзамен!
Желаю успеха!
9. Сохранить документ как Web – страницу с именем *Сообщение*.
10. Добавить *Сообщение* (как Web – страницу) на *Рабочий стол* (в правый верхний угол).

ЗАДАНИЕ № 3

1. Найдите на диске C: файлы с расширением *.tmp*. Сохранить условия поиска в своей папке.
 2. Открыть папку *Заготовки_ОС\ЛПЗ_№6*.
 - а. Найти все файлы имена, которых начинаются с цифры 2, состоят из трех символов и с любым расширением. **Сделать скриншот для отчета.**
 - б. Найти все графические файлы. **Сделать скриншот для отчета.**
 - в. Найти все офисные файлы. **Сделать скриншот для отчета.**
 - г. Найти все файлы измененные 20.03.1013. **Сделать скриншот для отчета.**
 - д. Найти все файлы, имена которых начинаются с числа 13 и измененные 19.10.1014. **Сделать скриншот для отчета.**
 - е. Найти все файлы имена, которых содержат цифры 5 и 9 (в любой последовательности). **Сделать скриншот для отчета.**
-

ЗАДАНИЕ № 4

В ОС *MS-DOS* (В режиме командной строки) выполнить:

1. Очистить экран монитора.
2. Перейти в каталог *PRDOS* на диске *C*.
3. Создать каталог *100* в текущем каталоге.
4. Создать каталоги *10* и *20* в каталоге *100*.
5. Создать текстовый файл *Dom.txt* в каталоге *100*. Поместить в него текущую дату и время.
6. Вывести оглавление текущего каталога.
7. Вывести на экран содержимое файла *Dom.txt*
8. Перейти в каталог *КНИГА*.
9. Удалить один файл с расширением *.doc* в текущем каталоге.
10. Вывести оглавление текущего каталога.
11. Перейти в каталог *ТОМ1*.
12. Вывести на экран список всех файлов имена которых начинаются с буквы *b* и произвольным расширением.
13. Переименовать файл *Dom.txt* в текущем каталоге в файл *Квартира.doc*.
14. Скопировать все файлы с расширением *.gif* из каталога *ТОМ1* в каталог *ТОМ2*.
15. Переслать любых 2 файла с расширением *.doc* из каталога *ТОМ1* в каталог *10*.
16. Переименовать каталог *10* в *500*.
17. Вывести текущее время.

ЗАДАНИЕ № 5

1. В отчете должны быть **скриншоты этапов работы и пояснения**
2. Создайте в своей папке – папку *Дом-Фамилия*.
3. Скопируйте в папку *Дом-Фамилия* все файлы из папки *Заготовки_ОС\ЛПЗ_№6*.
4. Создать архив *Дело1.7z* (в папке *Дом-Фамилия*) в который поместите все файлы с расширениями *.doc* и *.xls*.

Установите параметры архивации:

- a) формат архива: 7z;
 - b) уровень сжатия – «быстрый»;
 - c) размер словаря – «64 Мб»;
 - d) размер слова – 32;
 - e) добавить пароль.
5. Сравните общий размер файлов и размер в архиве. Вычислите процент сжатия и запишите в отчете.
 6. Отправьте пять файлов с расширением *.jpg* (из папки *Дом-Фамилия*) в архив *Дело1.7z* (учитывать настройки архива).
 7. Создайте в папке *Дом-Фамилия* папку *Из Архива*.
 8. Извлечь из архива *Дело1.7z* файлы с расширением *.doc* в папку *Из Архива*.
 9. Создать самораспаковывающийся архив *Копия.exe* из любых десяти файлов в папке *Дом-Фамилия*. Поместить архив в папку *Из Архива*. Параметры архивации выбрать самостоятельно (но файлы после архивации не удалять).
 10. Сравните общий размер файлов и размер в архиве. Вычислите процент сжатия и запишите в отчете.

ЗАДАНИЕ № 6

Произвести поиск.

1. Открыть главную страницу *Яндекс*. Найдите информацию о погоде сегодня в Росоше. Не закрывайте окно *Яндекса*!
2. Запустите браузер и перейдите на *Рамблер*. Найдите информацию о погоде в Росоше и сравните результаты. Сделайте скриншот для отчета.
3. В категории *Картинки*. Найти изображение первых компьютерных мышей. Сохраните два изображения в свою папку.
4. Открыть страницу: <http://rkmmr-is.ucoz.ru>. Зарегистрироваться.
5. Оставить сообщение на странице *Гостевая книга*: «Я сдаю экзамен».
6. Скопировать три фотографии из фотоальбома в свою папку.

Найти ответ на вопрос и сохранить в текстовый документ MS Word с именем «Ответ». Вся информация с Web-страниц не копировать!!!

Вопрос

1. Найти информацию о президенте Франции (фамилия, имя, дата и место рождения).