Список экзаменационных вопросов по дисциплине «Операционные системы»

Теоретические вопросы

- 1. Перечислить и охарактеризовать подходы к определению операционной системы и ее функций
 - 2. Перечислить и охарактеризовать функции операционных систем
 - 3. Охарактеризовать периоды развития операционных систем
- 4. Привести классификацию операционных систем по особенностям алгоритмов управления ресурсами
- 5. Привести классификацию операционных систем по особенностям областей использования
 - 6. Привести классификацию операционных систем по особенностям методов построения
 - 7. Рассказать историю развития ОС семейства Windows
- 8. Перечислить и охарактеризовать виды многозадачности, реализуемые в операционных системах.
 - 9. Перечислить и охарактеризовать виды интерфейсов пользователя.
- 10. Дать определение понятию «файл». Пояснить понятие «имя файла». Перечислить и охарактеризовать атрибуты файлов.
- 11. Пояснить понятие «файловая структура». Перечислить и охарактеризовать состояния и типы каталогов.
- 12. Дать определение понятию «файловая система». Перечислить основные функции файловых систем. Привести примеры существующих файловых систем.
- 13. Дать определение понятию «форматирование диска». Перечислить и охарактеризовать этапы и виды форматирования жесткого диска
- 14. Дать определение понятию «дефрагментация диска». Описать технологию выполнения дефрагментации диска.
- 15. Охарактеризовать назначение программы Проверка диска. Описать технологию проверки диска на наличие ошибок.
 - 16. Перечислить и охарактеризовать основные программные модули ОС MS DOS.
- 17. Перечислить и охарактеризовать машинно-зависимые компоненты ОС и их свойства на примере ОС MS DOS
- 18. Перечислить и охарактеризовать машинно-независимые компоненты ОС и их свойства на примере ОС MS DOS
- 19. Перечислить и охарактеризовать составные модули файла Command.com, его основные функции.

- 20. Перечислить и охарактеризовать команды ОС MS DOS для работы с дисками.
- 21. Перечислить и охарактеризовать команды ОС MS DOS для работы с файлами.
- 22. Перечислить и охарактеризовать команды ОС MS DOS для работы с каталогами.
- 23. Описать модель распределения памяти в MSDOS
- 24. Описать структурную схему ОС Windows 95/98/ME.
- 25. Перечислить и охарактеризовать составные модули и функции ядра ОС Windows 95/98/ME
- 26. Описать структурную схему ОС Windows NT. Перечислить и охарактеризовать функции монитора безопасности.
- 27. Описать структурную схему ОС Windows NT. Перечислить и охарактеризовать функции ядра ОС Windows NT.
- 28. Описать структурную схему ОС Windows NT. Перечислить и охарактеризовать функции HAL.
- 29. Описать структурную схему ОС Windows NT. Охарактеризовать назначение исполняющей системы NT Executive
 - 30. Дать определение понятию «процесс». Привести классификации процессов.
- 31. Перечислить и охарактеризовать состояния процесса. Привести диаграмму переходов для состояний процессов.
- 32. Перечислить и охарактеризовать состояния процесса. Привести диаграмму переходов между процессами.
- 33. Пояснить понятие «очередь». Перечислить и охарактеризовать виды очередей и программ планировщиков.
 - 34. Перечислить и охарактеризовать стратегии планирования процессов.
- 35. Перечислить функции ОС по управлению памятью. Перечислить и охарактеризовать типы адресов программы.
 - 36. Охарактеризовать методы распределения памяти при однопрограммном режиме.
- 37. Описать технологию метода распределения памяти на разделы с фиксированными границами.
- 38. Описать технологию метода распределения памяти на разделы с подвижными границами.
- 39. Дать определение понятию «виртуальная память». Охарактеризовать метод «страничное распределение».
- 40. Дать определение понятию «виртуальная память». Перечислить и охарактеризовать методы распределения виртуальной памяти
- 41. Дать определение понятию «виртуальная память». Описать технологию настройки файла подкачки в ОС Windows

- 42. Дать определение понятию «прерывание». Перечислить и охарактеризовать виды прерываний.
 - 43. Перечислить и охарактеризовать виды приоритетов прерываний.
 - 44. Охарактеризовать механизм обработки прерывания супервизором прерываний.
 - 45. Охарактеризовать модель распределения памяти в Windows 3.x
 - 46. Охарактеризовать модель распределения памяти в Windows 95/98/ME
 - 47. Охарактеризовать модель распределения памяти в Windows NT
 - 48. Перечислить и охарактеризовать политики паролей пользователей в ОС Windows
- 49. Перечислить и охарактеризовать политики блокировки учетных записей пользователей в ОС Windows
- 50. Дать определение понятию «шрифт». Перечислить и охарактеризовать виды шрифтовпо способу формирования рисунка символов. Охарактеризовать методы настройки шрифтов с помощью Панели управления
 - 51. Охарактеризовать состав и возможности реестра ОС Windows
- 52. Перечислить и охарактеризовать параметры запуска ОС Windows с помощью утилиты Конфигурация системы
- 53. Пояснить понятие «восстановление системы». Описать технологию восстановления операционной системы после сбоя.
- 54. Пояснить понятие «точка восстановления». Описать технологию создания точки восстановления операционной системы вручную.
- 55. Охарактеризовать возможности утилиты Системный монитор по осуществлению контроля за производительностью системы
 - 56. Перечислить и охарактеризовать функциональные особенности ОС семейства Unix
 - 57. Охарактеризовать функциональные особенности ОС Linux
 - 58. Перечислить и охарактеризовать задачи системы защиты ОС.
 - 59. Охарактеризовать методы идентификации и аутентификации пользователей.
 - 60. Перечислить и охарактеризовать методы разграничения доступа к объектам ОС.
 - 61. Охарактеризовать понятие «домен безопасности».
 - 62. Перечислить и охарактеризовать функции аудита системы защиты.
- 63. Перечислить и охарактеризовать основные принципы построения операционных систем
- 64. Перечислить и охарактеризовать схемы администрирования механизмов защиты операционных систем
 - 65. Охарактеризовать механизмы защиты ОС семейства Windows
 - 66. Охарактеризовать механизмы защиты ОС семейства Unix