

Вопросы к экзамену по учебной дисциплине «Защита операционных систем и программного обеспечения» (8 семестр)

1. Классификация программного обеспечения. Определение, назначение и виды операционных систем.
2. Принципы построения операционных систем.
3. Классификация операционных систем.
4. Основные уязвимости операционных систем семейства Windows.
5. Реализация мероприятий по обеспечению безопасности операционных систем семейства Windows.
6. Модель безопасности операционных систем семейства Windows.
7. Аудит событий в операционных системах семейства Windows.
8. Аутентификация и авторизация в операционных системах семейства Windows.
9. Шифрование в операционных системах семейства Windows.
10. Средства сетевой защиты в операционных системах семейства Windows.
11. Структура параметров безопасности операционных систем семейства Windows.
12. Параметры политики компьютеров. Категории аудита.
13. Параметры политики компьютеров. Параметры безопасности.
14. Технологии защиты от вредоносного ПО в операционных системах семейства Windows.
15. Технологии защиты конфиденциальных данных в операционных системах семейства Windows.
16. Модель приложений операционных систем семейства Windows.
17. Набор средств для обеспечения совместимости приложений в операционных системах семейства Windows.
18. Режим операционных систем семейства Windows более ранней версии.
19. Механизмы безопасности, влияющие на совместимость приложений в операционных системах семейства Windows.
20. Решения, связанные с усовершенствованиями операционных систем семейства Windows, влияющие на совместимость приложений.
21. Программы для совершенствования системы защиты операционных систем семейства Windows. Сканеры безопасности.
22. Программы для совершенствования системы защиты операционных систем семейства Windows. Антивирусное ПО.
23. Программы для совершенствования системы защиты операционных систем семейства Windows. Обеспечение безопасности в виртуальной инфраструктуре.
24. Программы для совершенствования системы защиты операционных систем семейства Windows. Программы для резервного копирования системных ресурсов операционных систем семейства Windows.

25. Настройка основных параметров BIOS.
 26. Базовая концепция операционных систем семейства Unix.
 27. Уязвимости операционных систем семейства Unix.
 28. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX.
- Пользователи и группы.
29. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX.
- Суперпользователи.
30. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX. Права доступа.
 31. Ограничения и расширения базовой модели доступа в операционных системах семейства UNIX.
 32. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX.
- Аутентификация пользователей.
33. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX. База данных пользователей системы.
 34. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX.
- Ограничение сеанса пользователя.
35. Модель безопасности операционных систем семейства UNIX. Аудит.
 36. Подходы к обеспечению безопасности операционных систем семейства UNIX.
 37. Совершенствование системы защиты ОС семейства Unix.
- Подгружаемые модули аутентификации.
38. Совершенствование системы защиты ОС семейства Unix. Системы обнаружения вторжений.
 39. Совершенствование системы защиты ОС семейства UNIX.
- Расширенное окружение систем обнаружения вторжений.
40. Назначение, особенности применения, классификация и отличительные признаки операционных систем реального времени.
 41. Уязвимости операционных систем реального времени.
 42. Модель безопасности операционных систем реального времени.
 43. Обеспечение безопасности операционных систем реального времени.
 44. Назначение, особенности применения, классификация, отличительные признаки операционных систем для мобильных устройств.
 45. Уязвимости операционных систем для мобильных устройств.
 46. Обеспечение безопасности операционных систем для мобильных устройств.