

**Вопросы к экзамену по дисциплине СПО
для студентов 3 курса**

1. Адресация памяти в реальном режиме. Сегментация памяти и сегментные регистры.
2. Стек. Вектора прерываний.
3. Клавиатура. Клавиатурный буфер.
4. Клавиатура. Байты статуса. Основные шаги обработки прерывания от клавиатуры.
5. Видеосистемы.
6. Диски. Логическая структура жесткого диска.
7. Диски. Структура логического диска с файловой системой FAT.
8. Метод файлового дескриптора для работы с файлами.
9. Хранение длинных имен в файловой системе FAT.
10. Функции и правила блокировки диска.
11. Ассемблеры. Режимы адресации.
12. Структура машинной команды. Префикс замены сегмента в памяти.
13. Компиляторы. Формальные языки и грамматики.
14. Компиляторы. Формальные языки и грамматики. Классификация Хомского.
15. Компиляторы. Формальные языки и грамматики. Распознаватели.
16. Компиляторы. Формальные языки и грамматики. Цепочки вывода.
17. Компиляторы. Лексический анализ. Таблица сверток и диаграмма состояний.
18. Компиляторы. Синтаксический анализ. Метод восходящего разбора.
19. Компиляторы. Синтаксический анализ. Метод нисходящего разбора.
20. Компиляторы. Семантический анализ.
21. Компиляторы. Генерация кода. Триады. Тетрады. Префиксная и постфиксная записи. Три формы объектного кода.
22. Компиляторы. Генерация кода. Общая схема распределения памяти.
23. Компиляторы. Оптимизация кода. Машинно-независимая и машинно-зависимая оптимизация.
24. Компиляторы. Оптимизация кода. Алгоритмы оптимизации кода.
25. Компоновщики.
26. PE Linker. Структура исполнимого файла.
27. PE Linker. Формирование секций .data и .text.
28. PE Linker. Формирование секции .idata.
29. Загрузчики. Назначение и функции. Абсолютные и перемещающие загрузчики.
30. Связывающие загрузчики.