**Главные вопросы дисциплины «Операционные системы и системное программирование. Часть 2»**

1. Минимальная программа для ОС Windows с окном на экране. Обработка сообщений Windows. Перерисовка окна по сообщению WM\_PAINT.

2. Понятие динамически-загружаемой библиотеки. Создание DLL-библиотеки. Использование DLL-библиотеки в программе методом загрузки на старте и методом загрузки во время работы программы.

3. Понятия процесса и потока в ОС Windows.

4. Средства синхронизации потоков в ОС Windows: критическая секция, мьютекс, семафор и другие.

5. Алгоритм системного вызова в ОС Windows.

6. Механизм прерываний в ОС Windows. Уровни прерываний.

7. Пулы памяти в ОС Windows.

8. Таблица описания памяти MDL.

9. Понятие драйвера ОС Windows. Точки входа в драйвер.

10. Понятие IRP-пакета. Схема обработка IRP стеком драйверов.