Вопросы к экзамену по дисциплине «ТЕХНОЛОГИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Часть 1

1. Введение в технологии программирования. Стили и парадигмы программирования.
2. Технология .NET. Основные положения.
3. Основы С++. Определение времени жизни и области видимости переменных. Пространство имен.
4. Основы С++. Управляющие конструкции. Функции. Параметры по умолчанию. Функции с неизвестным числом параметров. Перегрузка. Шаблоны.
5. Указатели. Устройство виртуальной памяти. Функции С++ для работы с динамической памятью
6. Алгоритмы для управления областями памяти.
7. Утечка памяти. Сборка мусора.
8. Препроцессор.
9. Механизм исключений. Обработка исключительных ситуаций.
10. Основы языка Аssembler
11. Интерфейс Assembler с языками высокого уровня.
12. Основы программирования для Windows. Особенности ОС Windows. Типы многозадачности.
13. Основы программирования для Windows. Структура программы Windows. Процедура окна. Цикл обработки сообщений.
14. DLL- библиотеки
15. Основы ООП. Объектная модель.
16. Наследование. Множественное наследование.
17. Полиморфизм.
18. Многопоточное программирование. Понятие потока и процесса. Создание и уничтожение потока.
19. Многопоточное программирование. Синхронизация потоков. Объекты синхронизации.

Доцент кафедры ЭВМ М.Л. Долженкова