**Архитектура компьютера**

**Контрольная работа №2 (вариант 3)**

1. Концепция системы прерываний.
2. Горизонтальное кодирование операционных микрокоманд. Достоинства и недостатки.
3. Концепция конвейера операций.
4. Организация синхронного конвейера команд. Оценка его производительности.
5. Понятие суперскалярной архитектуры компьютера.
6. Правила спаривания машинных команд в процессоре Pentium/
7. Особенности VLIW-архитектуры.
8. FPU –назначение и особенности функционирования.
9. Запросы на прерывания от внешних устройств
10. Виды локальности обращений
11. Стратегии отображения блоков основной памяти на блоки кэш-памяти
12. Стратегия LRU замещения блоков в кэш-памяти –принцип организации.
13. Стратегия WTWA обновления основной памяти.
14. Исключающая (exclusive) технология построения многоуровневой кэш.
15. Организация памяти DDR SDRAM
16. Распределение памяти фиксированными разделами
17. Организация защиты памяти по уровням привилегий.
18. .В чем различие конвейера команд и конвейера операций?
19. Виртуальный и физический адреса.
20. Существует ли проблема выбора блока-кандидата на удаление из кэш при ее организации с прямым отображением?