**ВОПРОСЫ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ**

**По дисциплине Операционные системы**

**для студентов групп ЭВМ.Б-51, ЭВМ.Б-52**

**Оценка знаний**

1. Опишите основные функции ОС.
2. Опишите по каким признакам классифицируются ОС.
3. Опишите какие существуют типы архитектуры ядра ОС.
4. Изложите в чем заключается основное назначение подсистемы управления памятью ОС.
5. Опишите организацию фиксированного распределения памяти.
6. Опишите организацию динамического распределения памяти.
7. Опишите организацию простого страничного распределения памяти.
8. Опишите организацию простого сегментного распределения памяти.
9. Опишите этапы использования GDT.
10. Опишите этапы использования LDT.

**Оценка умений**

1. Сформулируйте основные требования, предъявляемые к подсистеме управления памятью ОС.
2. Объясните в чем заключается виртуализация памяти в ВС.
3. Охарактеризуйте в чем заключается назначение буфера быстрого преобразования адреса.
4. Сформулируйте какие бывают стратегии выборки и замещения страниц.
5. Охарактеризуйте в чем заключается работа оптимального алгоритма замещения страниц. Почему этот алгоритм нельзя реализовать в ОС.
6. Охарактеризуйте в чем заключается работа алгоритм замещения страниц FIFO.
7. Охарактеризуйте в чем заключается работа алгоритм замещения страниц LRU.
8. Охарактеризуйте в чем заключается работа алгоритм замещения страниц NFU.
9. Охарактеризуйте в чем заключается работа часового алгоритма замещения страниц.
10. Охарактеризуйте в чем заключается работа алгоритма рабочего набора страниц.

**Оценка навыков**

1. Приведите этапы преобразование логического адреса в физический при сегментном распределении ВП.
2. Приведите этапы преобразование логического адреса в физический при совместном использовании сегментного и страничного типов ВП.
3. Приведите структуру совместного использования сегментного и страничного распределения ВП.
4. Приведите структуру буфера быстрого преобразования адреса.
5. Приведите формат дескриптора сегмента в МП Pentium.
6. Приведите формат дескриптора страницы в МП Pentium.
7. Приведите структуру TLB в МП Pentium.