**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО КУРСУ**

**«ИНФОРМАТИКА»**

**Для групп: Б20 – В01, В02, В03, В71**

**(Информатика, часть 2)**

1. Классификация современных языков программирования, назначение и сравнительные характеристики. Основные компоненты процедурно-ориентированных (императивных) языков программирования, их общность и различия.
2. Объект данных - определение, перечислите наиболее распространенные типы, включенные в состав императивных языков программирования (Фортран, Си).
3. Укажите типы выражений, используемые в традиционных языках программирования и опишите их структуру.
4. Перечислите типы операторов, используемые императивными языками программирования, рассмотрите различные варианты реализации условных операторов повторения (на примере Паскаля).
5. Основные принципы процедурно ориентированного (модульного)программирования, разновидности модулей (на примере Фортрана).
6. Основные концепции структурного программирования, причины его появления,
7. иерархия структурных фрагментов (на примере Паскаля).
8. Объектно-ориентированное программирование (ООП) - понятие об абстракции процесса и абстракции данных, три ключевых языковых свойства ООП: инкапсуляция, наследование и полиморфизм с динамическим связыванием.
9. Разновидности и краткие характеристики машинно-независимых языков программирования.
10. Программное обеспечение ЭВМ – общие сведения (определение программы, форматы программ, разновидности программного обеспечения, особенности разработки).
11. Разновидности организации прикладного программного обеспечения.
12. Операционные системы - состав, характеристики, классификация.
13. Инструментальное ПО ЭВМ, разновидности трансляторов.
14. Особенности операционных систем различных типов ЭВМ характеристика.
15. Управляющие программы ОС - состав и функциональное назначение.
16. Программы обслуживания библиотек - определение и разновидности файлов и каталогов, основные функции файловых систем.
17. Структура ПО персональных компьютеров и его краткие характеристики.
18. Разновидности ОС, применяемых для ПК, их состав и характерные особенности.
19. Состав и структура MS DOS.
20. В чем Вы видите основные ограничения MS DOS.
21. Физическая организация файловых систем персональных компьютеров.
22. Основные недостатки использования FAT-16.
23. Особенности ПО локальных вычислительных сетей, его разновидности.
24. ПО персональных компьютеров - системные утилиты, разновидности.
25. Инструментальное ПО персональных компьютеров.
26. Прикладное ПО персональных компьютеров.
27. ПО персональных компьютеров - электронные таблицы - структура и функциональные возможности.
28. Краткие характеристики OS/2, UNIX.
29. Структура сетевой ОС. Разновидности сетевых ОС, характеристики популярных сетевых ОС.