

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Вычислительные системы, сети и телекоммуникации»

Целью освоения дисциплины «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах архитектуры ЭВМ и систем, приобретение умений разработки приложений для управления ЭВМ и системами.

Задачи:

— изложение теоретических сведений, составляющих содержание дисциплины и наработка практических навыков по исследованию КС различного типа.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Понятие систем. Управление в системах. Базовая информационная технология.
2. Числовая и нечисловая обработка.
3. Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов.
4. Базовые архитектуры суперкомпьютеров.
5. Случайный процесс. Поток событий. Уравнения Колмогорова.
6. Базовые соотношения систем массового обслуживания.
7. Виды СМО.
8. Управление ресурсами однопроцессорных систем оперативной обработки данных.
9. Обработка пакетов задач.
10. Мультипроцессорные системы
11. Классификация и архитектура вычислительных сетей.
12. Физический и канальный уровни.
13. Протоколы.
14. Случайный доступ к сети.
15. Сети. Сетевой уровень модели OSI.

Объем дисциплины- 4з.е., 144 часа

Форма промежуточного контроля—экзамен, курсовая работа.