

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Архитектура компьютерных систем»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (94 часа, из них – 62 часа аудиторной нагрузки: лекционных 42 ч., практических 20 ч., 32 часов самостоятельной работы, в том числе 4 консультации)

Цель дисциплины:

- рассмотреть основные архитектуры компьютерных систем;
- различать сильные и слабые стороны различных компьютерных архитектур.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина входит в Блок ОП «ОП.02 Общепрофессиональные дисциплины» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-3.2, ПК-3.4.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- знать:
- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем.

иметь практический опыт (владеть):

- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы.

Основные разделы дисциплины:

- 1 Введение в понятие КС
- 2 Распределённые системы
- 3 Системы реального времени
- 4 Модульная структура КС
- 5 Управление процессами

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме рубежного контроля

Основная литература:

1. Мищенко В.К. Архитектура высокопроизводительных вычислительных систем: учебное пособие/ Мищенко В.К. – Электронные текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет.