

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Архитектура ЭВМ»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-2.1: Разрабатывает алгоритм решения задачи;
- ПК-2.2: Создает программный код на языке программирования;
- ПК-2.3: Применяет инструментальные средства разработки и адаптации прикладного программного обеспечения;
- ПК-3.2: Способен определять состав оборудования для работы ИС;
- ПК-6.1: Способен определять состав программного и технического обеспечения ИС;
- ПК-6.2: Организует IT-инфраструктуру для функционирования прикладных информационных систем;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Архитектура ЭВМ» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. История вычислительной техники. История развития вычислительной техники. Этапы развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Архитектура фон Неймана. Классификация вычислительных машин..

2. Информационно-логические основы вычислительных машин. Арифметические основы построения вычислительных машин. Системы счисления. Формы представления чисел в ЭВМ. Логические основы построения вычислительных машин. Алгебра логики. Логические высказывания. Физическое представление информации в вычислительных машинах..

3. Функциональная и структурная организация персонального компьютера. Микропроцессор. Основные блоки и их назначение. Функциональные характеристики ПК. Поколения и типы микропроцессоров. Физическая и функциональная структура микропроцессора..

4. Системная плата. Разновидности системных плат. Внутримашинные системные и периферийные интерфейсы..

5. Запоминающие устройства. Основная память. Физическая структура. Типы. Внешние запоминающие устройства. НГМД. НЖМД. RAID-массивы. Накопители на оптических и магнитооптических дисках. Накопители на магнитной ленте. Устройство флэш-памяти..

6. Внешние устройства персонального компьютера. Видеоконтроллеры. ЖК- и ЭЛТ- мониторы. Принтеры. Сканеры. Клавиатура. Мышь. Средства мультимедиа..

7. Эффективность функционирования вычислительных систем. .

Разработал:

старший преподаватель
кафедры ИСЭ

Л.Ю. Томашева

Проверил:

Декан ФИТ

А.С. Авдеев