

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

«Аппаратно-программная реализация вычислительных машин»

Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль: Информационные системы и технологии в строительстве

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Срок освоения образовательной программы 4 года

Год начала подготовки 2015

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов представлений о принципах построения и архитектуре ЭВМ, структурной организации и характеристиках элементов вычислительной техники, особенностях функционирования и способах взаимодействия периферийных устройств и системных компонентов.

Задачи изучения дисциплины:

- понимать архитектуру и организацию ЭВМ, устройство функциональных компонент ЭВМ и принципы их взаимодействия;
- определять характеристики различных компонентов и оценивать по ним производительность, функциональность и эффективность применения ЭВМ в конкретной системе;
- выбирать и комплектовать ЭВМ по заданным требованиям производительности, функциональности, эффективности;
- использовать методы выбора элементной базы и архитектуры для построения различных вычислительных средств.

Перечень формируемых компетенций:

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);
- способностью применять основные приемы и законы создания и чтения чертежей и документации по аппаратным и программным компонентам информационных систем (ОПК-3)
- способность выбирать и оценивать способ реализации информационных систем и устройств (программно-, аппаратно- или программно -аппаратно-) для решения поставленной задачи (ОПК-6)
- способность проводить техническое проектирование (ПК-2).

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5 зачетных единиц

Форма итогового контроля по дисциплине: 2 семестр – экзамен.