

Номер модуля PTI 813	Название модуля Компьютерная архитектура и периферия	Доцент(ы) КГФИ/Черикбаев М.
Направление: Информатика (бакалавр)	Семестр: 3 семестр (зим.сем.)	
	Кредиты ECTS: 4	Рабочая нагрузка в ч: 120
Специальность: Все	Учебные формы и формы обучения в ч:	
	Лекция	30 (2 СНЧ)
	Практика	15 (1 СНЧ)
	Подготовка / подведение итогов	45
	Самостоятельная работа	30
<p>Цели обучения</p> <p>Данный модуль направлен на обучение студентов умению специализированно и экономически обоснованно выбирать и использовать различные группы компьютерных систем, включая периферию согласно требуемым условиям. Студенты должны уметь различные компьютерные архитектуры. Могут понять различные тенденции развития, оценивать и учитывать. Уметь самостоятельно организовывать техническое обслуживание и администрирование.</p>		
<p>Содержание обучения.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Введение в техническую информатику Задания технической информатики, состояние компьютерной техники, компьютерные классы, основные элементы цифровой системы (введение) • Основные концепции компьютерной архитектуры Варианты, классификация и типы команд Алгоритм выполнения команд в Neumann-машине • Изучение процессоров Intel <ol style="list-style-type: none"> 1. Системные шины 2. Графические интерфейсы • Устройства хранения информации Классификация и параметры сохранения (иерархия сохранения) Быстрое сохранение данных (Оперативная память) (Введение «Реализация оперативной памяти») Запоминающие устройства (HD, оптическая память, ленточные программные носители) Обзор: организация памяти • Периферийные устройства Символьный и иллюстрированный ввод данных, вывод на печать • Тенденции разработки (архитектуры параллели), обзор • Практика по аппаратному обеспечению 		

Литература

Барановская О.П., Лойко Ф.И., Семенов М.И., Трубилин А.И: Архитектура компьютерных систем и сетей. Петер Пресс, 2003,256

Таненбаум: Архитектура компьютера. Петер,2007, 848

Поворожнюк А.И.: Архитектура компьютера. Архитектура ядра микропроцессора и системных устройств, Петер,200,355

Предварительные знания

Никакие

Контроль успеваемости

Вид: Контрольная работа

Продолжительность:90 мин

Предварительные работы: Справка о прохождении практики

Разработано: 03.07.2006./01.04.10.

Проф., д-р Людвиг Краусс/

КГФИ