## Nội dung ôn tập học phần: Kiến trúc máy tính

Nội dung	Yêu cầu
1. GIỚI THIỆU CHUNG 1.1 Máy tính và phân loại 1.2 Kiến trúc máy tính 1.3 Lịch sử phát triển của máy tính 1.4 Hiệu năng máy tính	- Nắm vững các khái niệm 1.1, 1.2, 1.4 - Bài tập: 1.4
2. CƠ BẢN VỀ LOGIC SỐ 2.1 Các hệ đếm cơ bản 2.2 Đại số Boolean 2.3 Các cổng logic 2.4 Mạch tổ hợp 2.5 Mạch dãy	- Nắm vững kiến thức cơ bản - Bài tập: 2.4
3. HỆ THỐNG MÁY TÍNH 3.1 Các thành phần cơ bản của máy tính 3.2 Hoạt động cơ bản của máy tính 3.3 Bus máy tính	Nắm vững kiến thức
<ul> <li>4. SỐ HỌC MÁY TÍNH</li> <li>4.1 Biểu diễn số nguyên</li> <li>4.2 Phép cộng và trừ với số nguyên</li> <li>4.3 Phép nhân và phép chia số nguyên</li> <li>4.4 Số dấu phẩy động</li> </ul>	Nắm vững kiến thức Bài tập
<ul> <li>5. KIÊN TRÚC TẬP LỆNH</li> <li>5.1 Giới thiệu chung về kiến trúc tập lệnh</li> <li>5.2 Lệnh hợp ngữ và toán hạng</li> <li>5.3 Ngôn ngữ máy</li> <li>5.4 Cơ bản về lập trình hợp ngữ</li> <li>5.5 Các phương pháp định địa chỉ</li> <li>5.6 Tạo chương trình hợp ngữ</li> </ul>	Nắm vững kiến thức Bài tập
6. CẦU TRÚC BỘ XỬ LÝ 6.1 Cấu trúc và hoạt động của bộ xử lý 6.2 Đơn vị điều khiển 6.3 Kỹ thuật đường ống và song song mức lệnh 6.4 Thiết kế bộ xử lý theo kiến trúc MIPS*	Nắm vững kiến thức Bài tập 6.3, Bài tập 6.4*
7. BỘ NHỚ MÁY TÍNH 7.1 Tổng quan hệ thống nhớ 7.2 Bộ nhớ chính 7.3 Bộ nhớ cache 7.4 Bộ nhớ ngoài 7.5 Bộ nhớ ảo	- Nắm vững kiến thức - Bài tập 7.2, 7.3
<ul><li>8. HỆ THỐNG VÀO-RA</li><li>8.1 Tổng quan về hệ thống vào-ra</li><li>8.2 Các phương pháp điều khiển vào ra</li><li>8.3 Nối ghép thiết bị ngoại vi</li></ul>	Nắm vững kiến thức Bài tập: 8.1, 8.2
<ul> <li>9. KIÉN TRÚC MÁY TÍNH SONG SONG</li> <li>9.1 Phân loại kiến trúc máy tính</li> <li>9.2 Đa xử lý dùng chung bộ nhớ</li> <li>9.3 Đa xử lý bộ nhớ phân tán</li> <li>9.4 Bộ xử lý GPGPU</li> </ul>	Nắm vững kiến thức cơ bản

## Thi tự luận 90 phút: Lý thuyết và Bài tập Không sử dụng tài liệu và các thiết bị điện tử Chỉ được sử dụng MIPS Reference Data Sheet

## Thắc mắc và khiếu nại về điểm:

- Gửi qua email cho giáo viên: Ví dụ: khanhnk@soict.hust.edu.vn
- Thời gian: theo qui định của qui chế
- Nội dung:
  - Tiêu đề thư: Xin phúc khảo điểm Kiến trúc máy tính
  - Họ tên sinh viên:
  - Số hiệu sinh viên:
  - Mã Lớp: Nhóm:
  - Điểm nhận được:
  - Tự đánh giá bài thi của mình: