

## **Bài 1: Đại cương về phân tích thiết kế HT**

<b>Thứ tự, nội dung</b>
<b>Bài 0. Giới thiệu học phần</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vai trò và tầm quan trọng của PTTK</li><li>2. Nghề phân tích TK HT</li><li>3. Nội dung học phần</li><li>4. Yêu cầu và PP học</li><li>5. Cách tổ chức thực hiện</li><li>6. Quy tắc đánh giá điểm học phần</li><li>7. Tài liệu tham khảo</li></ol>
<b>Bài 1. Đại cương về phân tích thiết kế HT</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1.1. Hệ thống<ul style="list-style-type: none"><li>- Khái niệm và đặc điểm</li><li>- Sự hoạt động và môi trường</li><li>- Hệ thống kinh doanh/dịch vụ và các hệ con</li></ul></li><li>1.2. Hệ thống thông tin<ul style="list-style-type: none"><li>- Khái niệm và chức năng</li><li>- HTTT dựa trên máy tính</li><li>- Phân loại</li></ul></li></ol>
<ol style="list-style-type: none"><li>1.3. Phát triển HTTT trong doanh nghiệp<ul style="list-style-type: none"><li>- Ba yếu tố ảnh hưởng</li><li>- Vòng đời HTTT</li><li>- Tiến trình phân tích và thiết kế hệ thống</li></ul></li></ol>
<ol style="list-style-type: none"><li>1.4. Mô hình hóa hệ thống<ol style="list-style-type: none"><li>1.4.1. Tổng quan</li><li>1.4.2. Mô hình hóa sử dụng trong tiếp cận hướng cấu trúc</li><li>1.4.3. Mô hình hóa sử dụng trong tiếp cận hướng đối tượng</li></ol></li></ol>

## Bài 2. Giới thiệu bài tập PTTKHT

Thứ tự, nội dung
1.5.1. Khảo sát hệ thống Mô tả hệ thống - Nhiệm vụ cơ bản - Cơ cấu tổ chức - Quy trình xử lý - Mẫu biểu Mô hình hóa hệ thống - MH tiến trình nghiệp vụ - BD hoạt động Quy chuẩn viết báo cáo
1.5.2. Phân tích hệ thống PT chức năng nghiệp vụ - MHH chức năng nghiệp vụ - MHH tiến trình nghiệp vụ - Đặc tả tiến trình nghiệp vụ Phân tích dữ liệu nghiệp vụ - Mô hình dữ liệu ban đầu - Chuẩn hóa dữ liệu - Đặc tả Quy chuẩn viết báo cáo
1.5.3. Thiết kế hệ thống Thiết kế tổng thể Thiết kế kiểm soát Thiết kế CSDL TK kiến trúc chương trình Thiết kế giao diện Quy chuẩn viết báo cáo
Giới thiệu đề tài bài tập lớn - Đề tài nhóm: xây dựng hệ thống thông tin cho một đơn vị, tổ chức cụ thể. - Đề tài cá nhân: Phân tích và thiết kế một hệ thống thực hiện một công việc cụ thể.

### **Bài 3: Khảo sát hệ thống**

<b>Thứ tự, nội dung</b>
2.1. Đại cương khảo sát hiện trạng 2.1.1. Khái niệm, mục tiêu khảo sát hiện trạng 2.1.2. Cách tiếp cận, khảo sát một HT thực 2.1.3. Các giai đoạn khảo sát 2.1.4. Yêu cầu đối với phân tích viên 2.2. Nội dung và quy trình khảo sát 2.2.1. Nội dung khảo sát hiện trạng
2.2.2. Quy trình khảo sát 2.3. Các phương pháp sử dụng để khảo sát 2.3.1. PP truyền thống - Phỏng vấn - Quan sát - Bảng hỏi - Nghiên cứu tài liệu viết 2.3.2. Phương pháp hiện đại
2.4. Xây dựng dự án 2.4.1. Phạm vi, khả năng, mục tiêu 2.4.2. Phát họa giải pháp, cân nhắc tính khả thi 2.4.3. Lập dự trù, kế hoạch triển khai
2.5. Bài tập 1. Khảo sát hệ thống 2.5.1. Mô tả hệ thống 2.5.2. MHH nghiệp vụ - MH Tiến trình nghiệp vụ - BD hoạt động 2.5.3. Xây dựng dự án

## Bài 4: Công cụ mô hình hóa chức năng

Thứ tự, nội dung
3.1.1. Sơ đồ phân rã chức năng (BFD – Bussiness Function Diagram). Khái niệm và ví dụ Các thành phần Các dạng Cách thể hiện Mục đích sử dụng
3.1.2. Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD – Data Flow Diagram) Khái niệm và ví dụ Các thành phần Cách thể hiện Mục đích sử dụng
3.1.3. Đặc tả chức năng chi tiết (P Spec) Khái niệm Quy cách bảng đặc tả Các phương pháp đặc tả. - Phương trình toán học - Bảng quyết định - Sơ đồ khối - Ngôn ngữ tự nhiên cấu trúc hóa
Thảo luận về vấn đề sau - Cách vẽ BFD - So sánh BFD – DFD - Cách vẽ DFD - Xác định phương pháp đặc tả chức năng phù hợp.