

PHỤ LỤC - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
MẪU ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Trường Đại học Giao thông vận tải TP Hồ Chí Minh

Khoa : Công nghệ thông tin

Bộ môn: Hệ thống thông tin

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tổng quát về học phần

Tên Học phần Phân tích thiết kế hệ thống	NHẬP MÔN KỸ THUẬT (Tên tiếng Anh) <i>Systems Analysis and Design</i>
---	--

Mã số HP: 121004

Số tín chỉ	3 Tc (2,1,3)									
Số tiết - Tổng	60	LT	30	BT/ TL		TN/ TH	22	BTL	8	TKMH/ DAMH
	<i>Thực tập bên ngoài: buổi.</i>									
Đánh giá (Thang điểm 10)	Quá trình:			20%			Kiểm tra, bài tập trên lớp			
	Đồ án môn học:			30%			Báo cáo đồ án theo nhóm			
	Thi cuối kỳ:			50%			Thi viết			
Môn tiên quyết	- Cơ sở dữ liệu								MS: 121000	
Môn học trước	-								MS:	
Môn song hành	-								MS:	
CTĐT ngành	Ngành Công nghệ thông tin – Chuyên ngành Hệ thống thông tin									
Trình độ	<i>Đại học, Cao đẳng</i>									
Khối kiến thức	<i>Thuộc khối KT: Chuyên ngành</i>									
Ghi chú khác	Sinh viên không được vắng quá 20% số tiết học									

Ghi chú: - Những chữ viết tắt: LT; lý thuyết, BT: bài tập, TL: thảo luận, TN: thí nghiệm, TH thực hành, BTL: bài tập lớn, TKMH: thiết kế môn học, DAMH: Đồ án môn học;

- Bài tập lớn: mỗi tín chỉ có không quá 1 BTL, mỗi học phần có không quá 3 BTL

- TKMH, DAMH: là các đồ án hoặc thiết kế môn học có mã học phần riêng;
- Giờ lý thuyết: 1 TC = 15 tiết; giờ BT, TL, TN, TH: 1TC = 19 tiết.

2. Mục tiêu của học phần:

- Sinh viên được trang bị các kiến thức cơ bản về các loại hệ thống thông tin quản lý, tổ chức và hoạt động trong các công ty trong thực tế, cách thức tìm hiểu về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin trong thực tế
- Sinh viên sẽ được đào tạo kỹ năng phục vụ cho quá trình phân tích thiết kế hệ thống

3. Mô tả tóm tắt học phần:

- Học phần Phân tích thiết kế hệ thống là học phần bắt buộc đối với sinh viên theo chuyên ngành hệ thống thông tin.
- Học phần này giúp sinh viên có phương pháp cụ thể khi tiếp cận phân tích hệ thống thông tin trong thực tế.
- Để học tốt học phần này yêu cầu sinh viên phải có kiến thức về môn Cơ sở dữ liệu, và các kỹ năng lập trình cơ bản.

4. Nội dung học phần:

trình bày các chương, mục trong chương và nội dung khái quát. Trong từng chương ghi số tiết giảng lý thuyết, bài tập, thực hành (hoặc thí nghiệm, thảo luận). Để sinh viên có thể tự học được, cần chỉ rõ để học chương này cần phải đọc những tài liệu tham khảo nào, ở đâu

4.1 Nội dung khái quát

TT	Tên mục/ tiểu mục	Lý thuyết (Số tiết)	BT/TL (Số tiết)	TN/TH (Số tiết)	BTL/DA (Số tiết)	Tổng số tiết/ TC
1	Chương 1. Giới thiệu tổng quan về phân tích thiết kế hệ thống.	4		4		8
2	Chương 2. Giới thiệu UML	4		4		8
3	Chương 3. Phân tích hệ thống	12		12		24
4	Chương 4. Thiết kế hệ thống	10		2	8	
	Cộng:	30		22	8	60

(TH: thực hành; BT: bài tập; TL: thảo luận; TKMH: thiết kế môn học; BTL: bài tập lớn; DA: đồ án môn học)

4.2 Nội dung chi tiết và phương pháp giảng dạy, đánh giá

Kiến thức (Biết cái gì)	Kỹ năng (Làm được gì?)	PP giảng dạy	PP đánh giá
<p>Chương 1. Giới thiệu tổng quan về phân tích và thiết kế hệ thống</p> <p>1.1. Giới thiệu</p> <p>1.2. Quy trình xây dựng hệ thống</p> <p>1.2.1. Lập kế hoạch</p> <p>1.2.2. Phân tích</p> <p>1.2.3. Thiết kế</p> <p>1.2.4. Triển khai</p> <p>1.3. Phân tích thiết kế hệ thống theo phương pháp hướng đối tượng</p> <p>1.3.1. Use-Case</p> <p>1.3.2. Kiến trúc trung tâm</p> <p>1.3.3. Lập và tăng dần</p> <p>1.3.4. Lợi ích phân tích và thiết kế hệ thống theo phương pháp hướng đối tượng</p> <p>Tham khảo: Chương 1 tài liệu [2], chương 10 tài liệu [4]...</p>	<p>Hiểu được các phương pháp phân tích hệ thống.</p> <p>Tiếp cận phương pháp phân tích theo hướng đối tượng</p>	<p>Giảng dạy lý thuyết và sinh viên làm bài tập thực hành</p>	<p>Chấm bài tập cuối chương của các sinh viên</p>
<p>Chương 2. Giới thiệu UML (Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất)</p> <p>2.1. Tổng quan về UML</p> <p>2.2. Mô hình khái niệm về UML</p> <p>2.3. Kiến trúc UML</p> <p>Tham khảo: Chương 2 tài liệu [2], chương 9 tài liệu [3]..</p>	<p>Sử dụng được phần mềm hỗ trợ phân tích thiết kế hệ thống theo UML</p>	<p>Giảng dạy lý thuyết, sinh viên thảo luận và làm bài tập thực hành</p>	<p>Chấm bài tập theo nhóm</p>
<p>Chương 3. Phân tích hệ thống</p> <p>3.1. Khởi tạo dự án</p> <p>3.2. Xác định yêu cầu hệ thống</p> <p>3.2.1. Xác định yêu cầu</p> <p>3.2.2. Các chiến lược phân tích yêu cầu</p> <p>3.2.3. Kỹ thuật thu thập yêu cầu</p> <p>3.3. Mô hình hóa chức năng hệ thống</p> <p>3.3.1. Giới thiệu</p> <p>3.3.2. Mô hình các hóa chức năng bằng các biểu đồ hoạt động (activity diagrams)</p> <p>3.3.3. Mô tả chức năng (use-case)</p> <p>3.3.4. Biểu đồ chức năng</p> <p>3.4. Mô hình hóa cấu trúc hệ thống</p> <p>3.4.1 Giới thiệu</p> <p>3.4.2 Các phần tử của mô hình cấu trúc</p> <p>3.4.3 Xác định các lớp đối tượng</p> <p>3.4.3 Biểu đồ lớp</p> <p>3.4.5 Xây dựng lớp và biểu đồ lớp</p> <p>3.5. Mô hình hóa hoạt động hệ thống</p> <p>3.5.1 Giới thiệu</p>	<p>Phân tích được hệ thống hoàn chỉnh ở mức trung bình.</p>	<p>Giảng dạy lý thuyết, sinh viên thảo luận và làm bài tập thực hành</p>	<p>Chấm bài tập theo nhóm</p>

3.5.2 Biểu đồ tương tác 3.5.3 Biểu đồ máy trạng thái			
Chương 4: Thiết kế hệ thống 4.1. Giới thiệu 4.2. Thiết kế cách quản lý dữ liệu 4.3. Thiết kế giao diện 4.3.1. Nguyên lý thiết kế giao diện 4.3.2. Tiến trình thiết kế giao diện 4.3.3. Thiết kế duyệt tìm 4.3.4. Thiết kế đầu vào 4.3.4. Thiết kế đầu ra 4.4. Thiết kế kiến trúc vật lý	Xây dựng giao diện hệ thống	Giảng dạy lý thuyết, sinh viên thảo luận và làm bài tập thực hành	Chăm bài tập theo nhóm

4.3 Phân bổ thời gian chi tiết

Nội dung	Phân bổ số tiết cho hình thức dạy - học					Tổng
	Lên lớp			Thực hành, thí nghiệm	Tự nghiên cứu	
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận			
Chương 1:						
1.1	1			1		2
1.2	1			1		2
1.3	2			2		4
Chương 2:						
2.1	1			1		2
2.2	1.5		0.5	2		4
2.3	1			1		2
Chương 3:						
3.1	0.5					0.5
3.2	1		0.5			1.5
3.3	3	0.5	0.5	4		4
3.4	3	0.5	0.5	4		4
3.5	2			4		2
Chương 4:						

4.1	1					1
4.2	3	1		4		8
4.3	3	1		4		8
4.4	1			4		5

5. Tài liệu học tập

[1]. Bài giảng Phân tích và thiết kế hệ thống theo phương pháp hướng đối tượng

6. Các hiểu biết, các kỹ năng cần đạt được sau khi học môn học

- Sinh viên được trang bị các kiến thức cơ bản về các loại hệ thống thông tin quản lý, tổ chức và hoạt động trong các công ty trong thực tế, cách thức tìm hiểu, phân tích, thiết kế, hiện thực và triển khai một hệ thống thông tin trong thực tế.
- Sinh viên sẽ được đào tạo kỹ năng phục vụ cho quá trình phân tích thiết kế hệ thống.

7. Hướng dẫn cách đánh giá học phần

- Quá trình: 20% Bao gồm điểm chuyên cần, đánh giá tháng, bài tập, thực hành thường kỳ
- Bài tập lớn, Đồ án: 30% chia lớp thành nhiều nhóm mỗi nhóm thực hiện 1 đồ án cuối đợt đánh giá kết quả theo nhóm (các thành viên báo cáo và bảo vệ từng phần của đồ án),
- Thi kết thúc học phần: 50%, Thi vấn đáp/tự luận/trắc nghiệm.

(Các trọng số của từng học phần các bộ môn tự đề xuất nhưng phần thi kết thúc tối thiểu là 50% ; Các học phần thực hành, đồ án, TKMH thì tùy theo yêu cầu các bộ môn đưa ra hình thức đánh giá cho phù hợp)

8. Danh sách giảng viên dự kiến

- GV giảng dạy lý thuyết:
 - + Nguyễn Thị Ngọc Thanh
 - +
- GV dạy thực hành, thí nghiệm
 - + Nguyễn Thị Ngọc Thanh
 - +

Tp. Hồ Chí Minh ngày 30 tháng 9 năm 2014

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN LẬP ĐỀ CƯƠNG

Nguyễn Thị Ngọc Thanh

