

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa/Viện: Công nghệ thông tin

Bộ môn: Hệ thống thông tin

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin về học phần:

Tên học phần:

- Tiếng Việt: Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
- Tiếng Anh: Information System Analysis and Design

Mã học phần: INS360

Số tín chỉ: 3

Đào tạo trình độ: Đại học (Công nghệ thông tin)

Học phần tiên quyết: Cơ sở dữ liệu

### 2. Thông tin về giảng viên:

Họ và tên: Hà Thị Thanh Nga

Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Điện thoại: 0935401517

Email: nga147@gmail.com

Địa chỉ trang web/nguồn dữ liệu internet của giảng viên:

Địa điểm, lịch tiếp SV: Sáng thứ 6 hàng tuần vào tiết 3 tại Bộ môn HTTT (G6-tầng 2)

### 3. Mô tả tóm tắt học phần:

Môn học trình bày các khái niệm phân tích, thiết kế hệ thống thông tin và trang bị cho người học kỹ năng phân tích và thiết kế một hệ thống theo hướng có cấu trúc và theo hướng đối tượng

Sau khi hoàn tất môn học sinh viên sẽ có tầm nhìn hệ thống thông tin dưới góc độ của người phân tích và thiết kế hệ thống, hiểu được quy trình phát triển hệ thống, lựa chọn phương pháp phân tích thiết kế hệ thống phù hợp, nắm được những kỹ thuật cần thiết cho quá trình phân tích thiết kế hệ thống theo hướng có cấu trúc và hướng đối tượng.

### 4. Mục tiêu:

- Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên sẽ được trang bị kiến thức lý thuyết cũng như những kỹ năng thực hành liên quan quá trình phát triển các hệ thống thông tin.

- Sinh viên có thể thực hiện các bước phân tích và thiết kế hệ thống để giải quyết một vấn đề nghiệp vụ thực tế. Biết kết hợp các kỹ thuật, công cụ và phương pháp để lập kế hoạch, phân tích và lập mô hình, thiết kế các hệ thống thông tin.

- Nâng cao các kỹ năng mềm, cụ thể là: khả năng tự học; giao tiếp và truyền đạt thông tin; làm việc và hợp tác theo nhóm để giải quyết bài tập lớn của Học phần Đồ án.

### 5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):

a) Định nghĩa những khái niệm và thuật ngữ liên quan phân tích và thiết kế các hệ thống thông tin

b) Mô tả các giai đoạn của chu trình phát triển hệ thống, các phương pháp phát triển và những cách tiếp cận phân tích thiết kế các hệ thống

c) So sánh, sử dụng và tổng hợp những kỹ thuật lập mô hình cho việc phân tích các hệ thống (gồm DFD, ERD, và UML)

d) Áp dụng kỹ thuật lập mô hình logic bằng bảng quyết định

e) Thiết kế một cơ sở dữ liệu để lưu trữ dữ liệu và thiết kế giao diện người dùng cho đầu vào và đầu ra dữ liệu, cũng như những điều khiển để bảo vệ hệ thống và dữ liệu của hệ thống

f) Giải quyết các vấn đề quản lý liên quan phân tích và thiết kế các hệ thống.

## 6. Kế hoạch dạy học:

### 6.1 Lý thuyết:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
1	<b>Chủ đề 1:</b> Môi trường phát triển các hệ thống 1.1 Các khái niệm về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin (HTTT) 1.2 Phát triển HTTT và chu trình phát triển HTTT 1.3 Các cách tiếp cận khác nhau để phát triển hệ thống 1.4 Phân tích và thiết kế hướng đối tượng 1.5 Các nguồn phần mềm 1.6 Hoạch định	a, b	9	Thuyết giảng, thảo luận, SV tự đọc và tự học mục (1.3)	Xem trước bài giảng; Tài liệu dạy và học 1,2. Chương 1, 2 – 1, 2, 4, 5
2	<b>Chủ đề 2:</b> Phân tích 2.1 Xác định các yêu cầu hệ thống 2.2 Cấu trúc các yêu cầu quy trình hệ thống -Biểu đồ đồ luồng dữ liệu -Mô hình hóa logic với bảng quyết định -Biểu đồ ca sử dụng -Biểu đồ hoạt động -Biểu đồ trình tự 2.3 Cấu trúc các yêu cầu dữ liệu hệ thống -Lập mô hình quan niệm dữ liệu: Sơ đồ thực thể kết hợp -Lập mô hình đối tượng: Sơ đồ lớp	a, c, d, f, g	24	Thuyết giảng, Thảo luận, Bài tập trên lớp, Bài tập lớn	Xem trước bài giảng, Tài liệu dạy và học 1,2. Chương 6, 7- 6,7, 8
3	<b>Chủ đề 3:</b> Thiết kế 3.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu 3.2 Thiết kế biểu mẫu và báo cáo 3.3 Thiết kế các giao diện và hộp thoại	a, e, f, g	10	Thuyết giảng, Thảo luận, Bài tập trên lớp, Bài tập nhóm	Xem trước bài giảng, Tài liệu dạy và học 1,2. Chương 8, 9-8,9,10,11

--	--	--	--	--	--

## 6.2 Thực hành:

STT	Bài/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	Phương pháp dạy – học	Chuẩn bị của người học
1					
1.1					
...					

## 7. Tài liệu dạy và học:

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Joseph S. Valacich, Joey F.George	Modern System Analysis and Design – 8 <sup>th</sup> Edition	2017	Pearson	GV cung cấp	x	
2	Joseph S. Valacich, Joey F.George, Jeffrey A. Hoffer	Essentials of Systems Analysis and Design – 6 <sup>th</sup> Edit	2014	Pearson	Thư viện	x	
3	Lê Thị Bích Hằng	Bài giảng Phân tích thiết kế hướng đối tượng UML	2017	ĐH Nha Trang	Thư viện		x
4	Alan Dennis, Barbara Haley Wixom, David Tegarden	Systems Analysis and Design An Object-Oriented Approach with UML 5 <sup>th</sup> Edition	2015	Wiley	GV cung cấp		x
5	Lương Thị Ngọc Khánh	Bài giảng Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2015	ĐH Tôn Đức Thắng	GV cung cấp		x
6	Elmasri, Navathe	Fundamentals of Database Systems - 6 <sup>th</sup>	2011	Addison Wesley	GV cung cấp		x

## 8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

Học phần có trang bị máy chiếu

## 9. Đánh giá kết quả học tập:

### 9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):

<i>Lần kiểm tra</i>	<i>Tiết thứ</i>	<i>Hình thức kiểm tra</i>	<i>Chủ đề/Nội dung được kiểm tra</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>
1		Nộp bài tập nhóm	Nội dung chủ đề 3	a, d, e
2		Nộp bài tập nhóm	Nội dung chủ đề 4	a, f
3		Báo cáo nhóm	Phân chỉnh sửa của bài tập nhóm cho chủ đề 3, 4 và Nội dung chủ đề 5	a, g

## 9.2 Thang điểm học phần:

<i>STT</i>	<i>Hình thức đánh giá</i>	<i>Nhằm đạt KQHT</i>	<i>Trọng số (%)</i>
1	Chuyên cần		5%
2	Phát biểu, bài tập trên lớp	a, b, c, d	10%
3	Báo cáo nhóm	c, d, f, g	35%
4	Thi kết thúc học phần - Hình thức thi: Lý thuyết - Đề mở: <input type="checkbox"/> Đề đóng: <input checked="" type="checkbox"/>	a, d, e, f,	50%

**TRƯỞNG BỘ MÔN**  
(Ký và ghi họ tên)

**(CÁC) GIẢNG VIÊN**  
(Ký và ghi họ tên)

*TS. Nguyễn Đức Thuận*

*Hà Thị Thanh Nga*