

TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ thông tin

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN

- 1. Tên học phần:** Công nghệ phần mềm
- 2. Mã số học phần:** CT2113
- 3. Tên học phần bằng tiếng Anh:** Software Engineering
- 4. Số tín chỉ:** 4 [2-2] **Học phần tự chọn hay bắt buộc:** BB
- 5. Trình độ** (cho sinh viên thứ 3)
- 6. Phân bố thời gian:**
 - Lên lớp: Lý thuyết: 2 TC (30 tiết)
 - Bài tập, thực hành: 2 TC (60 tiết)
 - Khác
- 7. Điều kiện tiên quyết** (nếu có)
- 8. Mục tiêu học phần:**
 - Sinh viên sử dụng phương pháp phát triển phần mềm theo hướng cấu trúc và dựa vào một qui trình công nghệ phần mềm thích hợp để phát triển một phần mềm.
 - Sinh viên lập được hồ sơ lưu trữ kết quả phát triển phần mềm.
- 9. Mô tả vắn tắt học phần:**

Học phần cung cấp các khái niệm cơ bản công nghệ phần mềm, các quy trình công nghệ phần mềm, các phương pháp phát triển công nghệ phần mềm.

Học phần trình bày các nội dung cần thực hiện trong các giai đoạn phân tích và thiết kế phần mềm theo hướng cấu trúc, kiểm thử phần mềm.

10. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp
- Thảo luận, thuyết trình.
- Thực hành trên phòng lab

11. Tài liệu tham khảo:

a. Sách, giáo trình chính:

- [1] Roger S. Pressman (2001), “ Software Engineering - A Practitioner’s Approach”, McGraw-Hill.
- [2] Nguyễn Tiến Huy (2002), “Giáo trình nhập môn công nghệ phần mềm”, TTH trường ĐHKHTN tp. Hồ Chí Minh
- [3] Guide to the Software Engineering Body,of Knowledge, Stoneman Version - Swebok, (Ver. 6.0, 1/2000), <http://www.swebok.org>

b. Tài liệu:

- [4] Ian Sommerville’s (2005), “Software Engineering 7th Ed.”
- [5] Stephen R. Schach (1993), “Software Engineering”, Richard D. Irwin, Inc, and Aksen Associates, Inc.
- [6] Roger S. Pressman (1997), “ Software Engineering - A Practitioner’s Approach” , Bản dịch tiếng Việt của Ngô Trung Việt, “ Kỹ nghệ phần mềm – Cách tiếp cận của người thực hành -, Tập 1, 2 & 3, NXB Giáo dục

12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên (ngoài qui định chung, nếu có):

- Thuyết trình
- Báo cáo
- Bài tập nhóm: 30%
- Thi cuối kỳ: 70%

13. Thang điểm : 10

14. Nội dung chi tiết :

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

1. Lược sử.
2. Phần mềm.
3. Công nghệ phần mềm.
4. Các qui trình công nghệ.
5. Các phương pháp phát triển phần mềm.
6. Các công cụ và môi trường phát triển phần mềm.
7. Các nội dung cơ bản của công nghệ phần mềm.

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH YÊU CẦU PHẦN MỀM

1. Tổng quan về phân tích yêu cầu phần mềm
2. Yêu cầu phần mềm
3. Xác định yêu cầu phần mềm
4. Mô hình hoá yêu cầu phần mềm bằng DFD
5. Hồ sơ phân tích phần mềm

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ PHẦN MỀM

1. Tổng quan về thiết kế phần mềm.
2. Thiết kế dữ liệu.

3. Thiết kế giao diện.
4. Thiết kế xử lý.
5. Thực hành thiết kế.
6. Thiết kế với các yêu cầu chất lượng.
7. Hồ sơ thiết kế phần mềm.

CHƯƠNG 4: KIỂM THỬ PHẦN MỀM

1. Giới thiệu
2. Các kỹ thuật kiểm thử
3. Các chiến lược kiểm thử
4. Gỡ lỗi

15. Các thông tin về hình thức học và liên lạc với giáo viên:

- Hình thức học:

- Học tập trung trên lớp.
- Thuyết trình, thảo luận trên lớp.
- Thảo luận trên diễn đàn.
- Thực hành trên phòng lab.

- Địa chỉ Email, điện thoại của giáo viên (nếu cần)

Đà Lạt, ngày 25 tháng 12 năm 2007

Trưởng Khoa

(Ký tên)

Trưởng bộ môn

(Ký tên)

Giảng viên

(Ký tên)

Trần Tuấn Minh