

### Trường Đại học Khoa Học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM **Khoa Công Nghệ Thông Tin**



#### 1. THÔNG TIN CHUNG:

Tên môn học (tiếng Việt): Nhập Môn Công Nghệ Phần Mềm

Tên môn học (tiếng Anh): Introduction to Software Engineering

Mã số môn học: CSC13002

Số tín chỉ: 4

Số tiết lý thuyết: 45

Số tiết thực hành: 30

Số tiết tư học:

Các môn học tiên quyết: Không

#### 2. MÔ TẢ MÔN HỌC (COURSE DESCRIPTION)

Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quát về lĩnh vực Công nghệ phần mềm, các kiến thức nền tảng liên quan đến các thành phần chính yếu trong lĩnh vực công nghệ phần mềm (khái niệm về phần mềm, các tiến trình, các phương pháp, kỹ thuật phát triển phần mềm, các phương pháp tổ chức quản lý, công cụ và môi trường phát triển và triển khai phần mềm...). Môn học cũng giúp xây dựng kiến thức nền tảng cho chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm nhằm tạo sự sẵn sàng cho các môn học chuyên sâu hơn ở các năm sau. Môn học cũng giúp sinh viên có những trải nghiệm thực tế về quá trình xây dựng một phần mềm ở mức độ đơn giản một cách có hệ thống và có phương pháp.

### 3. MỤC TIÊU MÔN HỌC (COURSE GOALS)

Sinh viên học xong môn học này có khả năng:

Mục tiêu	Mô tả (mức tổng quát )	CĐR CDIO của chương trình
G1	Làm việc ở mức độ cá nhân và cộng tác nhóm để trình bày một số báo cáo kỹ thuật theo mẫu cho trước trong lĩnh vực kỹ thuật phần mềm	2.2, 2.3.1
G2	Giải thích được các thuật ngữ tiếng Anh thuộc chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm	2.4.3, 2.4.5



## Trường Đại học Khoa Học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM **Khoa Công Nghệ Thông Tin**



### 4. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC

Chuẩn đầu ra	Mô tả (Mức chi tiết - hành động)	Mức độ (I/T/U)
G1.1	Thành lập, tổ chức, vận hành và quản lý nhóm	I,U
G1.2	Tham gia thảo luận, tranh luận theo nhóm trên chủ đề môn học	I,T,U
G1.3	Phân tích, tổng hợp và viết tài liệu kỹ thuật theo mẫu cho trước theo cá nhân hoặc cộng tác nhóm	I
G1.4	Giải thích được thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành của môn học	U,T
G1.5	Tóm tắt được nội dung có tài liệu tiếng Anh liên quan đến các bài giảng	I
G1.7	Mô tả được vai trò, trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp khi làm việc trong lĩnh vực Kỹ nghệ phần mềm	I

## 5. KÉ HOẠCH GIẢNG DẠY LÝ THUYẾT

STT	Tên chủ đề	Chuẩn đầu ra	Hoạt động dạy/ Hoạt động học (gợi ý)	Hoạt động đánh giá
1	Giới thiệu & tổng quan kỹ nghệ phần mềm Xem video #1, #2	G1.2, G2.1, G3.1, G3.2, G3.3, G3.4, G5.4	Thuyết giảng Phân nhóm & chơi trò chơi	
1	Quy trình phần mềm, Xem Video #3, #4	G2.1, G2.2,	Thuyết giảng Thảo luận nhóm	
1	Yêu cầu phần mềm	G1.1, G1.3, G2.1,	Phân nhóm đồ án	BTVN#1



# Trường Đại học Khoa Học Tự Nhiên, ĐHQG-HCM **Khoa Công Nghệ Thông Tin**



		G3.2, G5.1, G6.1		
1	Mô hình hóa phần mềm	G2.1, G5.2, G6.1, G7.1	Thuyết giảng Thảo luận và thể hiện trên bảng	BTTL#1 DAMH#1
1	Thiết kế kiến trúc phần mềm	G1.2, G2.1, G5.1, G5.2, G6.1, G7.1	Thuyết giảng	BTVN#2 DAMH#2

### 6. ĐÁNH GIÁ

Mã	Tên	Mô tả (gợi ý)	Các chuẩn	Tỉ lệ (%)
	Mô hình hóa phần mềm	Mô hình hóa dựa trên yêu cầu đặt tả đã có sẵn	G1.3, G5.4, G6.1	2.5%
	Thiết kế giao diện	Thiết kế 1 màn hình tìm kiếm sản phẩm	G5.4, G6.1	2.5%
	Bài tập Thu thập yêu cầu	Xây dựng danh sách câu hỏi và các thành phần cần hỏi	G5.4, G6.1	4%
	Bài tập Thiết kế kiến trúc	Thiết kế lớp đối tượng cho một đặc tả cho trước	G5.2, G5.4, G6.1	4%