

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	軟體工程流程管理	授課 教師	王正一 Wang Cheng-yi
	SOFTWARE ENGINEERING PROCESS MANAGEMENT		
開課系級	資管四 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TMIXB4P		
學系(門)教育目標			
因應國際學術潮流及國內實務需求，培育深具敬業態度與團隊精神之優越資訊技術、資訊應用、管理與規劃人才。			
學生基本能力			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。</p> <p>C. 資訊系統運用。</p> <p>D. 程式設計。</p> <p>E. 網路系統規劃。</p> <p>F. 資料庫設計與管理。</p> <p>G. 系統整合。</p> <p>H. 資訊系統分析與設計。</p> <p>I. 專案管理。</p>			
課程簡介	瞭解能力成熟度整合模式CMMI軟體流程改善的觀念、架構、評鑑認證、導入效益等，培養學生具備完整軟體開發流程的知識。		
	教導學生如何在軟體開發生命週期各階段中，利用工程與管理的技術、模式、方法與工具等，來提升軟體開發專案績效與生產力，並達到軟體工程的主要目標：在預定的成本預算與時程內，開發出符合使用者品質要求的軟體系統。		
	<p>Understanding CMMI's concepts, architecture, appraisal, and benefits, in order to provide students integrated knowledge of software development process.</p> <p>Let students know all phases of software development project, using engineering and management skill, models, methods, and tools, to fulfill software project's performance and productivity.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如: 「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	學生基本能力
1	藉由軟體流程改善學理之探討, 打破傳統系統開發以程式撰寫為主之迷思, 以符合世界潮流趨勢之軟體開發流程為師, 讓學生能有所體會, 進而能改變台灣軟體產業之風貌, 在世界上佔有一席之地。	In order to break software development myth, we provide oversight and additional instruction where needed for students. Course provided includes training in CMMI concepts and implementation, measurement strategies, acquisition, mentoring, and appraisal (SCAMPI) methods.	P3	ACGHI

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	藉由軟體流程改善學理之探討, 打破傳統系統開發以程式撰寫為主之迷思, 以符合世界潮流趨勢之軟體開發流程為師, 讓學生能有所體會, 進而能改變台灣軟體產業之風貌, 在世界上佔有一席之地。	課堂講授、分組討論	出席率、報告、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	軟體工程/為何需要整合性流程改善	
2	09/20	CMMI 介紹(一)	
3	09/27	CMMI 介紹(二)	
4	10/04	流程領域(Process Area)元件(一)	

5	10/11	流程領域(Process Area)元件(二)	
6	10/18	Maturity Levels 2 ~ 5	
7	10/25	選用CMMI模型	
8	11/01	Implementation - Establishing Process Improvement Organization	
9	11/08	Implementation - Documentation Guidelines	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	Measurement - Metrics	
12	11/29	Measurement - Statistical Process Control	
13	12/06	A High-Maturity Perspective	
14	12/13	選用CMMI評鑑(Appraisals)	
15	12/20	The SCAMPI Approach	
16	12/27	Agile Methods and the CMMI	
17	01/03	個案研究	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Interpreting the CMMI - A Process Improvement Approach, 2nd Edition		
參考書籍	CMMI 2nd Edition - Guidelines for Process Integration and Product Improvement (CMMI for Development, V1.2) CMMI Distilled 2nd Edition - A practical Introduction to Integrated Process Improvement CMMI Survival Guide: Just Enough Process Improvement		
批改作業 篇數	1 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆平時考成績：10.0 % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 30.0 % ◆其他〈 〉： %		

備考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址：http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p>※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</p>
----	---