

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	工程資訊專案實作	授課 教師	蔡明修 Tsai, Ming-hsiu
	ENGINEERING INFORMATION SYSTEM PROJECT		
開課系級	土木一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TECXM1A		
學系(門)教育目標			
<p>一、培養學生土木工程專業知識，使其滿足就業與深造需求。</p> <p>二、使學生具備資訊技術與工程專業整合應用能力，厚植其競爭力。</p> <p>三、使學生瞭解國際現勢，並建立終身學習觀念。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 具備土木工程計算與分析理論之專業進階知識。</p> <p>B. 具備跨領域知識整合與資訊應用之能力。</p> <p>C. 具備獨立思考與執行專題研究並撰寫專業論文之能力。</p> <p>D. 具備有效溝通、團隊整合與領導之能力。</p> <p>E. 具備終身學習觀念與國際觀之永續發展理念。</p>			
課程簡介			
	<p>Aiming at the implementation of engineering information system (EIS), this course guides students to propose EIS projects and then apply system analysis & system design (SASD) techniques and up-to-date information technologies for realizing their proposals.</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		Help students to operate system analysis & system design tools and methodologies.	P4	BCD
2		Assistant students to realize their SASD results.	C5	BD
3		Develop students' project maangement capability for engineering information system development.	A5	BCDE

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		課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期末考
2		課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期末考
3		課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	Course Introduction / Course Objective Determination	
2	09/20	Applying Project Management Methodologies for System Development	
3	09/27	SASD Process.	

4	10/04	Functional Requirement Analysis Methods and Tools	
5	10/11	System Design Method and Tools	
6	10/18	Term Project Discussion/Report: Project Initiating	
7	10/25	Term Project Proposal	
8	11/01	Term Project Discussion/Report: Project Planning (define use case)	
9	11/08	Term Project Discussion/Report: Project Planning (define conceptual model)	
10	11/15	Term Project Discussion/Report: Project Execution (define real use case, UI and refine system architecture)	
11	11/22	Term Project Discussion/Report: Project Execution (design interaction diagram, design class diagram and data base schema)	
12	11/29	Term Project Midterm Report : Function demonstration	
13	12/06	Term Project Discussion/Report: Project Execution and control / Function demonstration and Correction	
14	12/13	Term Project Discussion/Report: Project Execution and control / Function demonstration and Correction	
15	12/20	Term Project Discussion/Report: Project Execution and control / Function demonstration and Correction	
16	12/27	Term Project Final report	
17	01/03	Term Project Final report	
18	01/10	Final Exam.	
修課應 注意事項	<p>1.本課程為土木系資營組之進階實作課程，不建議研一同學選修。 2.上述作業成績為各週discussion & report 之書面成績。 3.專題實作成績以三次期中報告為主要依據。</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Handouts		
參考書籍	<p>1. Craig Larman, Applying UML and Patterns : An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and the Unified Process (2nd edition), Prentice Hall, ISBN 0-13-092569-1 2. Gibson and Hughes, System Analysis and Design: A Comprehensive Methodology with Case 1/e, Pinnaflex. 3. Hoffer, Modern Systems Analysis and Design 5/e, Prentice Hall.</p>		

批改作業 篇數	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： % ◆期中考成績： % ◆期末考成績：20.0 % ◆作業成績： 30.0 % ◆其他〈專題實作〉：50.0 %
備 考	「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。 ※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。