

淡江大學 105 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	軟體發展	授課 教師	廖賀田 HEH-TYAN LIAW
	SOFTWARE DEVELOPMENT		
開課系級	資管一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLMXM1A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
致力於資訊科技與經營管理知識之科際整合研究發展，為國家與社會培育兼具資訊技術能力與現代管理知識的中高階人才。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 現代管理知識應用。 B. 邏輯思考。 C. 關鍵分析。 D. 結合資訊技術與管理。 E. 研究與創新。 F. 資料分析與應用。 G. 資通安全管理。 H. 言辭與文字表達。			
課程簡介	本課程研討軟體系統的開發，並以開發計算機代數系統為例，體驗軟體開發的過程。		
	In this course we discussed the development of software systems. As a concrete example of software system, we investigate the detail of the development of a computer algebra system.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

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」、「系(所)核心能力」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其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。
(例如：「系(所)核心能力」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	系(所)核心能力
1	以Java語言開發代數系統. 包含程式庫及使用介面.	Develop algebraic system in Java language. Including library and using interface.	P6	E
2	學習計算機代數系統中的演算法.	Studying algorithms in CA-systems	P6	E

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	以Java語言開發代數系統. 包含程式庫及使用介面.	講述、討論、實作	實作、報告、上課表現
2	學習計算機代數系統中的演算法.	講述、討論、實作	實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養			
淡江大學校級基本素養		內涵說明	
◆	全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。	
◆	資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。	
◇	洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。	
◇	品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。	
◆	獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。	
◆	樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。	
◆	團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。	
◇	美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。	
授 課 進 度 表			
週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	106/02/13~ 106/02/19	java套件, 泛型	
2	106/02/20~ 106/02/26	類別繼承,子類別的建構子,動態轉型	
3	106/02/27~ 106/03/05	方法的繼承與覆寫	
4	106/03/06~ 106/03/12	抽象類別,介面	
5	106/03/13~ 106/03/19	系統研討：Java語法樹直譯器	
6	106/03/20~ 106/03/26	系統研討：TwTX 純文字IO程式庫	
7	106/03/27~ 106/04/02	系統研討：TwGR 繪圖程式庫	
8	106/04/03~ 106/04/09	系統研討：Tw3D 3D程式庫	
9	106/04/10~ 106/04/16	開發系統：數位黑板程式	
10	106/04/17~ 106/04/23	開發系統：數位黑板程式	
11	106/04/24~ 106/04/30	開發系統：流程圖教學系統	
12	106/05/01~ 106/05/07	開發系統：流程圖教學系統	

13	106/05/08~ 106/05/14	開發系統：流程圖教學系統	
14	106/05/15~ 106/05/21	開發系統：代數程式庫	
15	106/05/22~ 106/05/28	開發系統：代數程式庫	
16	106/05/29~ 106/06/04	開發系統：代數程式庫	
17	106/06/05~ 106/06/11	開發系統：資料結構教學系統	
18	106/06/12~ 106/06/18	開發系統：資料結構教學系統	
修課應 注意事項	請參閱 http://mail.im.tku.edu.tw/~htliaw/courses/A52MIMX.htm		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	上課筆記		
參考書籍	K.Arnold, J.Gosling, D.Holmos: " The Java Programming Language, 4th Edition", Addison-Wesley K. Walrath & M. Campione, "The JFC Swing Tutorial, A Guide to Constructing GUIs" 3rd edition, Addison-Wesley. JDK線上文件, 請參閱java網站 http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html TwFC user's manual		
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	◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：80.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈 〉： %		
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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		