

## 淡江大學 107 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			
<p>A. 現代管理知識應用。</p> <p>B. 邏輯思考。</p> <p>C. 關鍵分析。</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。</p> <p>E. 研究與創新。</p> <p>F. 資料分析與應用。</p> <p>G. 資通安全管理。</p> <p>H. 言辭與文字表達。</p>			
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	B
2	學習計算機代數系統中的演算法.	Studying algorithms in CA-systems	P6	B

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	108/02/18~ 108/02/24	java套件, 泛型	
2	108/02/25~ 108/03/03	類別繼承,子類別的建構子,動態轉型	
3	108/03/04~ 108/03/10	方法的繼承與覆寫	
4	108/03/11~ 108/03/17	抽象類別,介面	
5	108/03/18~ 108/03/24	系統研討: Java語法樹直譯器	
6	108/03/25~ 108/03/31	系統研討: TwTX 純文字IO程式庫	
7	108/04/01~ 108/04/07	系統研討: TwGR 繪圖程式庫	
8	108/04/08~ 108/04/14	系統研討: Tw3D 3D程式庫	
9	108/04/15~ 108/04/21	開發系統: 數位黑板程式	
10	108/04/22~ 108/04/28	開發系統: 數位黑板程式	
11	108/04/29~ 108/05/05	開發系統: 流程圖教學系統	
12	108/05/06~ 108/05/12	開發系統: 流程圖教學系統	

13	108/05/13~ 108/05/19	開發系統：流程圖教學系統	
14	108/05/20~ 108/05/26	開發系統：代數程式庫	
15	108/05/27~ 108/06/02	開發系統：代數程式庫	
16	108/06/03~ 108/06/09	開發系統：代數程式庫	
17	108/06/10~ 108/06/16	開發系統：資料結構教學系統	
18	108/06/17~ 108/06/23	開發系統：資料結構教學系統	
修課應 注意事項	此為官方版之計劃表,補充資料於課堂上說明。 首次上課若缺席,一定要自行打聽說明事項。 加選之前的缺課視為曠課,即使尚未選課也要簽到。		
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 <a href="http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html">http://java.sun.com/docs/books/tutorial/index.html</a> 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： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>		