

淡江大學 104 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊概論	授課 教師	邱旻璋 CIOU, MIN-JHANG
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
開課系級	土木系營企二A	開課 資料	必修 下學期 2學分
	TECBB2A		
學 門 教 育 目 標			
<p>一、培育學生具備資訊基本素養。</p> <p>二、鍛鍊學生資訊科技應用之能力。</p> <p>三、建立學生的資訊倫理。</p> <p>四、訓練學生對於資訊相關議題的思考。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 資訊運用。</p> <p>C. 洞悉未來。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p>			
課程簡介	資訊系統的分析、設計與應用。		
	Analysis, design, and applications of information systems.		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

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」、「校級基本素養」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「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如：「校級基本素養」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	校級基本素養
1	瞭解電腦運算及電腦求解工程問題之概念。	Understanding the concept of computing and problem solving with computers.	C3	BDE
2	學會使用MATLAB進行電腦計算。	Implementation of the computing with MATLAB.	C3	BDE
3	學習撰寫電腦計算程式之觀念與基本指令。	Learning basic programming skills with MATLAB.	C3	BDE
4	應用MATLAB求解初階工程問題。	Using MATLAB for simple engineering applications.	C3	BDE

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	瞭解電腦運算及電腦求解工程問題之概念。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	學會使用MATLAB進行電腦計算。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	學習撰寫電腦計算程式之觀念與基本指令。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
4	應用MATLAB求解初階工程問題。	講述、賞析、實作	紙筆測驗、實作、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	104/09/14~ 104/09/20	課程介紹	
2	104/09/21~ 104/09/27	資訊系統設計1: 程式概論	
3	104/09/28~ 104/10/04	資訊系統設計2: 程式概論	

4	104/10/05~ 104/10/11	資訊系統設計3: 程式設計	
5	104/10/12~ 104/10/18	資訊系統設計4: 程式設計	
6	104/10/19~ 104/10/25	資訊系統設計5: 檔案、函數、資料形態	
7	104/10/26~ 104/11/01	資訊系統設計6: 檔案、函數、資料形態	
8	104/11/02~ 104/11/08	資訊系統設計7: 繪圖	
9	104/11/09~ 104/11/15	資訊系統設計8: 繪圖	
10	104/11/16~ 104/11/22	期中考試週	
11	104/11/23~ 104/11/29	資訊系統應用1: 統計應用	
12	104/11/30~ 104/12/06	資訊系統應用2: 統計應用	
13	104/12/07~ 104/12/13	資訊系統應用3: 最佳化應用	
14	104/12/14~ 104/12/20	資訊系統應用4: 數值分析應用	
15	104/12/21~ 104/12/27	資訊系統應用5: 數值分析應用	
16	104/12/28~ 105/01/03	期末成果分享1	
17	105/01/04~ 105/01/10	期末成果分享2	
18	105/01/11~ 105/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項	1.修習本課程之同學必須同時修習實習課程。 2.期末評量45%=期末考筆試25%+上機考20%。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	翁展翔(譯), MATLAB 在工程上的應用, 東華書局, 2013。 自編教材		
參考書籍	謝慶雄(譯), MATLAB程式設計入門在工程上的應用, 高立圖書, 2013。 Willaim J. Palm III, Introduction to MATLAB for Engineers, 3rd Edition. David M. Smith, Engineering Computation with MATLAB, 3rd Edition.		
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: 15.0 % ◆平時評量: % (含資訊能力測驗成績) ◆期中評量: 25.0 % ◆期末評量: 45.0 % ◆其他〈實習+作業〉: 15.0 %		

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/CS/main.php〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。</p> <p>※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。</p>
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------