

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊概論	授課 教師	許世杰 HSU, SHIH-CHIEH
	INTRODUCTION TO COMPUTERS		
開課系級	化材一 A	開課 資料	必修 下學期 2學分
	TEDXB1A		
學 門 教 育 目 標			
<p>一、了解資訊科技在生活與學習上的應用、以及對人類社會生活的影響。</p> <p>二、培養電腦基本使用的技巧與軟體應用之能力。</p> <p>三、培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</p> <p>四、強化學生軟體應用技能，藉以銜接後續於各院所開之資訊應用課程。</p> <p>五、透過軟體的使用，訓練電腦資料處理的能力，作為各領域研究之輔助工具。</p> <p>六、培養資訊溝通能力與資料搜尋能力，以擴展各應用軟體之溝通。</p> <p>七、培養獨立思考並自行解決問題的能力，並能維持良好人際互動、溝通與團隊合作的能力。</p>			
通 識 學 門 核 心 能 力			
<p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 社會與道德的反省能力。</p> <p>C. 文化涵養能力。</p> <p>D. 創意與批判的思考能力。</p> <p>E. 人際與溝通的能力。</p> <p>F. 美學與詮釋的能力。</p> <p>G. 邏輯與分析的能力。</p> <p>H. 終身學習與組織的能力。</p>			
課程簡介	<p>本學期的課程目的是讓學生瞭解基礎數值方法，迴歸分析，並輔以MATLAB軟體之教學，以邏輯觀念介紹為主，增進學生對於基本工程相關軟件之熟悉度。</p>		
	<p>The course is designed for basic numerical method, regressive analysis and MATLAB software. Students can apply those abilities and skills to their daily life.</p>		

本課程教學目標與目標層級、通識學門核心能力相關性

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」、「通識學門核心能力」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「通識學門核心能力」。單項教學目標若對應「通識學門核心能力」有多項時，則可填列多項「通識學門核心能力」。(例如: 「通識學門核心能力」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	通識學門核心能力
1	符合各學院與各學系之專業特色與需求	Conforming the professional features of each colleges and departments	C4	ABCDE
2	建立學生資訊倫理	Establishing the moral of information and concepts	C4	B
3	培育學生具備資訊素養	Development of information literacy.	C5	CDE
4	培育學生資訊科技應用之技能	Development of the computer skills.	P3	CDE
5	使所有學生能順利適應資訊化社會之挑戰, 迎接全球資訊化之發展趨勢	Students may have the abilities of facing the challenges form information impact.	C6	ABCDE

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	符合各學院與各學系之專業特色與需求	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	建立學生資訊倫理	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	培育學生具備資訊素養	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
4	培育學生資訊科技應用之技能	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
5	使所有學生能順利適應資訊化社會之挑戰, 迎接全球資訊化之發展趨勢	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	課程介紹	
2	101/02/20~ 101/02/26	數值方法	
3	101/02/27~ 101/03/04	數值方法	
4	101/03/05~ 101/03/11	多項式回歸與數據作圖	
5	101/03/12~ 101/03/18	小考一	
6	101/03/19~ 101/03/25	MATLAB作業環境介紹	
7	101/03/26~ 101/04/01	MATLAB	
8	101/04/02~ 101/04/08	MATLAB	
9	101/04/09~ 101/04/15	MATLAB	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	MATLAB	
12	101/04/30~ 101/05/06	MATLAB	

13	101/05/07~ 101/05/13	MATLAB	
14	101/05/14~ 101/05/20	小考二	
15	101/05/21~ 101/05/27	MATLAB在化工上之應用	
16	101/05/28~ 101/06/03	MATLAB在化工上之應用	
17	101/06/04~ 101/06/10	MATLAB在化工上之應用	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項	請有確定要修再選課，確定選課之後這門課並不開放退選。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Matlab 7 程式設計，洪維恩著，旗標出版		
參考書籍	Matlab之使用與應用，林傳生編著，儒林圖書公司出版		
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： 10.0 %    ◆平時評量：30.0 % (含資訊能力測驗成績) ◆期中評量：30.0 %    ◆期末評量：30.0 % ◆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/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」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>		