

淡江大學105學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	管理計量方法	授課教師	婁國仁 LOU, KUO-REN		
	MATHEMATICAL METHODS FOR MANAGEMENT				
開課系級	管科一碩士班A	開課資料	選修 單學期 2學分		
	TLGXM1A				
系（所）教育目標					
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>					
系（所）核心能力					
<p>A. 決策分析能力。</p> <p>B. 統計分析能力。</p> <p>C. 財經分析能力。</p> <p>D. 組織經營管理能力。</p> <p>E. 團隊合作能力。</p> <p>F. 自我管理能力。</p> <p>G. 道德倫理能力。</p>					
課程簡介	本課程介紹一些數學方法在管理上，其中包括矩陣,統計,微分方程式等.				
	This course is to provide some mathematical methods in management fields,including matrix, particular statistics and differential equations.				

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	深入瞭解一些有用的管理方法藉由數學工具	To learn some useful advanced managerial methods by mathematical tool.	C3	AD

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	深入瞭解一些有用的管理方法藉由數學工具	講述	紙筆測驗、出席率

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	105/09/12~ 105/09/18	Matrix	
2	105/09/19~ 105/09/25	Matrix	
3	105/09/26~ 105/10/02	Matrix	
4	105/10/03~ 105/10/09	Generalized Inverse Matrix	
5	105/10/10~ 105/10/16	Generalized Inverse Matrix	
6	105/10/17~ 105/10/23	Quadratic Form	
7	105/10/24~ 105/10/30	Quadratic Form	
8	105/10/31~ 105/11/06	Non-Central Chi-Square	
9	105/11/07~ 105/11/13	Non-Central Chi-Square	
10	105/11/14~ 105/11/20	期中考	
11	105/11/21~ 105/11/27	Differential Equation	
12	105/11/28~ 105/12/04	Differential Equation	

13	105/12/05~ 105/12/11	Differential Equation	
14	105/12/12~ 105/12/18	Differential Equation	
15	105/12/19~ 105/12/25	Differential Equation	
16	105/12/26~ 106/01/01	Differential Equation	
17	106/01/02~ 106/01/08	Differential Equation	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末考	
修課應 注意事項			
教學設備	其它((黑白板))		
教材課本	Searle, S.R.(1971). "Linear Model", Wiley, N.Y.(華泰書局)		
參考書籍	楊錦洲 (1994) . “管理數學”, 華泰書局		
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： % ◆平時評量：40.0 % ◆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： 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。		