

淡江大學 106 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	多變量分析	授課 教師	鄭美娟 CHENG MEI CHUAN
	MULTIVARIATE ANALYSIS		
開課系級	管科系三A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLGXB3A		
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	<p>本課程介紹在管理研究及應用領域中較常用的多變量分析方法，並使學生了解多變量分析方法的應用。內容包含主成分分析、因素分析、典型相關、判別分析和群集分析及多變量變異數分析等。課程中也介紹相關統計軟體之應用。</p>		
	<p>This course will introduce multivariate analysis methods applied in management and lead students applying these methods in their study and researches.</p> <p>The topics include principal component analysis, factor analysis, canonical correlation, discriminate analysis, cluster analysis and MANOVA. In addition, practical applications of statistical software are also illustrated by examples.</p>		

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	介紹多變量分析方法的基本原理及多變量分析方法	Introduction to the concept and statistical methods of multivariate data analysis.	C3	B
2	學生可以應用多變量分析方法	Students are able to apply statistical methods of multivariate data analysis in their researches.	C4	A

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	介紹多變量分析方法的基本原理及多變量分析方法	講述	紙筆測驗、上課表現
2	學生可以應用多變量分析方法	講述	紙筆測驗、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	107/02/26~ 107/03/04	多變量統計方法與分析軟體介紹	
2	107/03/05~ 107/03/11	資料處理的基礎	
3	107/03/12~ 107/03/18	主成份分析	
4	107/03/19~ 107/03/25	主成份分析	
5	107/03/26~ 107/04/01	因素分析	
6	107/04/02~ 107/04/08	教學觀摩週	
7	107/04/09~ 107/04/15	因素分析	
8	107/04/16~ 107/04/22	群集分析	
9	107/04/23~ 107/04/29	群集分析	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	判別分析	
12	107/05/14~ 107/05/20	判別分析	

13	107/05/21~ 107/05/27	判別分析	
14	107/05/28~ 107/06/03	多變量變異數分析	
15	107/06/04~ 107/06/10	多變量變異數分析	
16	107/06/11~ 107/06/17	典型相關	
17	107/06/18~ 107/06/24	典型相關	
18	107/06/25~ 107/07/01	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	多變量分析 APPLIED MULTIVARIATE TECHNIQUES 呂金河編譯 滄海圖書		
參考書籍	Applied Multivariate Statistical Analysis, 6th ed., Richard A. Johnson and Dean W. Wichern, 2014. 量化研究與統計分析, 第五版, 邱皓政著, 五南, 2015 多變量分析在社會科學領域之應用-SPSS操作與資料分析- Multivariate Statistical Analysis-SPSS		
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：10.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實習課〉：20.0 %		
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。		