

淡江大學 102 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	謝組邦 TSU-PANG HSIEH
	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>介紹多變量統計分析方法的基本學理，多變量資料處理的基礎，以及運用統計套裝軟體分析資料。內容包含變異數分析、迴歸分析、類別資料分析、主成分分析、因素分析、區別分析、典型相關和集群分析。</p>		
	<p>The course introduces multivariate methodology, fundamentals of multivariate data manipulation and analysis of data by computer software packages. The content of this course included analysis of variance, regression analysis, categorical data analysis, principal component analysis, factor analysis, discriminate analysis, canonical correlation and cluster analysis.</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	使學生具備多變量資料分析的觀念和統計方法。	Equip students with the concepts and statistic methods of multivariate data analysis.	C3	ABCD
2	提供學生必要的知識以選擇適當的資料分析方法，以及解釋由統計套裝軟體所得到的報表。	Provide students with necessary knowledge on selection of appropriate techniques and interpretations of output obtained from statistical software package.	C4	ABCD

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	使學生具備多變量資料分析的觀念和統計方法。	講述、討論、問題解決	報告、上課表現
2	提供學生必要的知識以選擇適當的資料分析方法，以及解釋由統計套裝軟體所得到的報表。	講述、討論、問題解決	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	103/02/17~ 103/02/23	課程介紹與統計軟體使用介紹	
2	103/02/24~ 103/03/02	單變量描述性分析和統計圖表製作	
3	103/03/03~ 103/03/09	兩變數相關分析和平均數比較分析	
4	103/03/10~ 103/03/16	類別資料分析	
5	103/03/17~ 103/03/23	變異數分析	
6	103/03/24~ 103/03/30	迴歸分析和一般線性模式	
7	103/03/31~ 103/04/06	教學行政觀摩日	
8	103/04/07~ 103/04/13	主成份分析和因素分析	
9	103/04/14~ 103/04/20	因素分析	
10	103/04/21~ 103/04/27	期中考試週	
11	103/04/28~ 103/05/04	區別分析	
12	103/05/05~ 103/05/11	區別分析	

13	103/05/12~ 103/05/18	典型相關分析	
14	103/05/19~ 103/05/25	典型相關分析	
15	103/05/26~ 103/06/01	集群分析	
16	103/06/02~ 103/06/08	端午節 (放假一天)	
17	103/06/09~ 103/06/15	集群分析	
18	103/06/16~ 103/06/22	期末考試週	
修課應 注意事項	1.具備基礎統計學的概念 2.熟悉操作SPSS統計軟體		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	多變量分析：管理上的應用 (第二版)，林師模、陳苑欽著，2013年，雙葉書廊出版 講義：補充教材		
參考書籍	多變量統計分析—SPSS的操作與應用(再版)，林震岩著，智勝文化出版。 多變量分析，第四版，陳順宇著，台北：華泰文化出版。 多變量分析(Sharma)，呂金河譯，滄海書局出版 多變量統計方法(增訂版)，楊浩二著，華泰文化出版 多變量統計分析—SAS/STAT 使用方法，周文賢著，智勝文化出版		
批改作業 篇數	5 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：30.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆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。		