

淡江大學 102 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	應用統計	授課 教師	歐陽良裕 OUYANG, LIANG-YU
	APPLIED STATISTICS		
開課系級	管科一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLGXD1A		
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>本課程介紹統計方法的基本學理，輔以例題並運用統計套裝軟體做資料處理、解析及結果說明。內容包含統計推論、無母數方法、適合度檢定、多元迴歸模型和變異數分析。</p>		
	<p>The course introduces statistical methodology, joint with case study and data analysis with statistical software. The following topics are included: statistical inferences, nonparametric procedures, goodness of fit test, multiple regression models and analysis of variance.</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	瞭解各種常用的統計方法之應用與限制，並輔以實例說明。	Understand the applications and restrictions of different statistical methods with illustration by practical problems.	C4	B
2	對各種案例之資料檔案，運用適當的統計方法與統計軟體進行分析並歸納出適當的結論。	Apply appropriate statistical method and statistical software to analyze different data files, and draw appropriate conclusions.	C4	B

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	瞭解各種常用的統計方法之應用與限制，並輔以實例說明。	講述、問題解決	上課表現、作業
2	對各種案例之資料檔案，運用適當的統計方法與統計軟體進行分析並歸納出適當的結論。	講述、問題解決	上課表現、作業

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	102/09/16~ 102/09/22	課程介紹	
2	102/09/23~ 102/09/29	估計與檢定	
3	102/09/30~ 102/10/06	估計與檢定	
4	102/10/07~ 102/10/13	估計與檢定	
5	102/10/14~ 102/10/20	估計與檢定	
6	102/10/21~ 102/10/27	無母數方法	
7	102/10/28~ 102/11/03	無母數方法	
8	102/11/04~ 102/11/10	無母數方法	
9	102/11/11~ 102/11/17	適合度檢定	
10	102/11/18~ 102/11/24	適合度檢定	
11	102/11/25~ 102/12/01	多項母體	
12	102/12/02~ 102/12/08	多項母體	

13	102/12/09~ 102/12/15	多元迴歸模型	
14	102/12/16~ 102/12/22	多元迴歸模型	
15	102/12/23~ 102/12/29	多元迴歸模型	
16	102/12/30~ 103/01/05	變異數分析	
17	103/01/06~ 103/01/12	變異數分析	
18	103/01/13~ 103/01/19	變異數分析	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	1.Neter, Wasserman & Whitmore : Applied Statistics (4版) 2.自編講義		
參考書籍	1.Mendenhall, Scheaffer & Wacherly : Mathematical Statistics with Applications 2.Casella & Berger : Statistical Inference 3.Rohatgi : An Introduction to Probability Theory and Mathematical Statistics		
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： 30.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈作業〉：40.0 %		
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。		