

淡江大學 103 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計方法與應用	授課 教師	李麗君 LI LI-CHUN
	STATISTICAL METHODS AND APPLICATIONS		
開課系級	教共同科－碩 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TGDXM0A		
系（所）教育目標			
<p>一、培養具教育研究與論述能力的人才。</p> <p>二、培養具教育相關理論之理解與應用能力的人才。</p> <p>三、培養具教育實踐與服務能力的人才。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 教育研究與論述的能力。</p> <p>B. 教育相關理論之理解與應用的能力。</p> <p>C. 教育實踐與服務的能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要幫助學生理解教育統計基本原理及各類統計分析技術，主要內容包括t檢定、單因子變異數分析、共變數分析、相關、迴歸等。本課程期望透過本課程，學生能運用適當的統計方法解答各項教育研究問題。</p>		
	<p>The main purpose fo this course is to help students to understand the priniciples and analytic techniques of statistics in educational research. The contents including t-test, ANOVA, ANCOVA, correlation, regression, etc. It is expected that through the course, students can apply appropriate statistics method to solve educational research questions.</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	瞭解統計基本原理	To understand the basic principles of statistics	C4	B
2	熟悉各類統計方法	To familiarize with statistical techniques	P3	AB
3	正確解釋統計報表	To elaborate the statistical outcome properly.	C4	AB

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	瞭解統計基本原理	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	熟悉各類統計方法	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	正確解釋統計報表	講述、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

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	103/09/15~ 103/09/21	統計與量化研究基本概念	
2	103/09/22~ 103/09/28	變項、研究問題與統計方法	
3	103/09/29~ 103/10/05	描述統計概念、資料輸入與整理、SPSS操作	上機
4	103/10/06~ 103/10/12	推論統計概念	
5	103/10/13~ 103/10/19	單變項假設考驗	
6	103/10/20~ 103/10/26	平均數差異考驗	上機
7	103/10/27~ 103/11/02	變異數分析概念、單因子變異數分析	
8	103/11/03~ 103/11/09	考試一	
9	103/11/10~ 103/11/16	相依樣本單因子變異數分析	
10	103/11/17~ 103/11/23	多因子變異數分析	
11	103/11/24~ 103/11/30	共變數分析	
12	103/12/01~ 103/12/07	考試二	

13	103/12/08~ 103/12/14	迴歸概念 簡單迴歸	
14	103/12/15~ 103/12/21	多元迴歸	
15	103/12/22~ 103/12/28	路徑分析	
16	103/12/29~ 104/01/04	量表分析 項目分析	
17	104/01/05~ 104/01/11	考試三	
18	104/01/12~ 104/01/18	期末考週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教材課本		邱皓政 (2005) 。 量化研究法 (二) : 統計原理與分析技術。 台北: 雙葉。	
參考書籍		邱皓政 (2005) 。 量化研究法 (一) : 研究設計與資料處理。 台北: 雙葉。 邱皓政 (2000) 。 量化研究與統計分析。 台北: 五南。 吳明隆、涂金堂 (2005) 。 SPSS與統計應用分析。 台北: 五南。	
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: 20.0 % ◆平時評量: 20.0 % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆其他〈三次考試〉: 60.0 %	
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/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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>	