

淡江大學 106 學年度第 2 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	教育共同科碩A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TGDXM0A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、培養具教育研究與論述能力的人才。 二、培養具教育相關理論之理解與應用能力的人才。 三、培養具教育實踐與服務能力的人才。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 教育研究與論述的能力。 B. 教育相關理論之理解與應用的能力。 C. 教育實踐與服務的能力。			
課程簡介	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。		
	The main purpose fo this course is to help students to understand the principles 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.		

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	AB
2	熟悉各類統計方法	To familiarize with statistical techniques	P3	AC
3	正確解釋統計報表	To elaborate the statistical outcome properly.	C4	AC

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	107/02/26~ 107/03/04	統計與量化研究基本概念	
2	107/03/05~ 107/03/11	變項、研究問題與統計方法	
3	107/03/12~ 107/03/18	描述統計概念、資料輸入與整理、SPSS操作	上機
4	107/03/19~ 107/03/25	研究與推論統計概念	
5	107/03/26~ 107/04/01	平均數差異考驗	上機
6	107/04/02~ 107/04/08	放假	
7	107/04/09~ 107/04/15	變異數分析概念、獨立樣本單因子變異數分析	
8	107/04/16~ 107/04/22	考試一	
9	107/04/23~ 107/04/29	相依樣本單因子變異數分析	
10	107/04/30~ 107/05/06	多因子變異數分析	
11	107/05/07~ 107/05/13	共變數分析	
12	107/05/14~ 107/05/20	考試二	

13	107/05/21~ 107/05/27	關聯與相關	
14	107/05/28~ 107/06/03	簡單迴歸	
15	107/06/04~ 107/06/10	多元迴歸	
16	107/06/11~ 107/06/17	量表評估, 項目分析, 信度估計	
17	107/06/18~ 107/06/24	考試三	
18	107/06/25~ 107/07/01	期末考週	
修課應 注意事項	第一堂課的出席狀況會納入出席率的考核		
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: 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。		