

淡江大學 103 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	應用統計	授課 教師	蕭怡靖 HSIAO, YI-CHING
	APPLIED STATISTICS		
開課系級	公行二A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TLPXB2A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、發展多元視野，培養具備公益、民主與倫理理念的公民特質。 二、培育兼具理論與實務知識的專業行政管理及政策分析人才。 三、強化法律與政策的整合分析能力。 四、養成擁有公、私部門與非營利部門跨域合作的知識與能力。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 民主政治與公民生活。 B. 公共議題整合與管理。 C. 政策方案規劃與制定。 D. 問題分析與解決。 E. 行政互動與溝通。 F. 政策與行政績效評估。 G. 法規制定與政策執行。 H. 法律專業知識與應用。			
課程簡介	本課程將以「深入淺出」的方式，教導同學理解基礎的統計學理，並具備正確分析與應用量化研究的基本功夫。惟受限於本課程授課時數，若同學欲進一步學習量化資料的實務分析及統計軟體操作，建議可搭配選修本系另外兩科課程「量化資料分析」(Excel軟體操作)及「民意調查」(SPSS軟體操作)，以結合統計理論與實務應用，進而提升未來從事學術研究或投入就業市場的自我競爭力。		
	The purpose of this course is to teach the students the basic knowledge of statistics and let them to interpret the statistical reporting correctly and knowing how to utilize the quantitative data to answer their research question.		

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	知悉量化研究的概念	knowing the concept of quantitative research	C4	DF
2	瞭解基礎的統計知學理	understanding the basic knowledge of statistics	C4	DF
3	學習以統計方法回答研究問題	learning to answer the research question by the statistic method	P3	DF

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	知悉量化研究的概念	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、上課表現
2	瞭解基礎的統計知學理	講述、討論、問題解決	紙筆測驗、上課表現
3	學習以統計方法回答研究問題	講述、討論、模擬、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	104/02/24~ 104/03/01	課程介紹	
2	104/03/02~ 104/03/08	量化研究方法概論	
3	104/03/09~ 104/03/15	描述統計（集中與離散）	
4	104/03/16~ 104/03/22	描述統計（常態分布與Z分數）	
5	104/03/23~ 104/03/29	圖表的利用	
6	104/03/30~ 104/04/05	抽樣與中央極限定理	
7	104/04/06~ 104/04/12	抽樣與中央極限定理	
8	104/04/13~ 104/04/19	統計檢定	
9	104/04/20~ 104/04/26	統計檢定	
10	104/04/27~ 104/05/03	期中考試週	
11	104/05/04~ 104/05/10	連續變數T檢定	
12	104/05/11~ 104/05/17	連續變數T檢定	

13	104/05/18~ 104/05/24	單因子變異數分析	
14	104/05/25~ 104/05/31	類別變數關連檢定	
15	104/06/01~ 104/06/07	相關分析	
16	104/06/08~ 104/06/14	迴歸分析	
17	104/06/15~ 104/06/21	迴歸分析	
18	104/06/22~ 104/06/28	期末考試週	
修課應 注意事項	若該週課程無法出席，務必於「課前」口頭或寄E-Mail(yiching@mail.tku.edu.tw)向老師請假，並告知請假事由。僅臨時或緊急事由，始可於課後告知。如未依上述規定請假者，一律以曠課論。缺課扣考方式，一律依據學校規定辦理。 除上述要求外，修課期間請務必配合下列事項，以免影響學期成績：(1)嚴禁欺騙、造假、不實；(2)嚴禁高談闊論、趴睡、使用手機；(3)嚴禁利用相關電子產品進行與課程無關之事宜；(4)嚴禁食用可能影響師生上課情緒之食品；(5)嚴禁藉由本課程成績評量方式以外之途徑，企圖影響學期成績的評定；(6)如需旁聽本課程，須於課前經老師同意，並完全遵守本課程相關規範。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	羅清俊，2013，《社會科學研究方法：打開天窗說量化》(第2版)，台北：威仕曼。 Urdan著，陳信木、翁志遠譯，2013，《白話統計學》，台北：雙葉書廊。 Salkind著，莊文忠、鄭天澤譯，2012，《愛上統計學》，(第3版)，台北：五南。		
參考書籍	楊世瑩，2013，《Excel 2013統計分析實務：市場調查與資料分析》，台北：碁峯。 Acton等著，莊文忠譯，2011，《SPSS在社會科學的應用》，(第2版)，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： % ◆平時評量： % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈課堂出席與表現〉：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。		