

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	計量分析方法	授課 教師	蕭怡靖 HSIAO, YI-CHING
	METHODS OF QUANTITATIVE ANALYSIS		
開課系級	公行一碩士班 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLPXM1A		
系（所）教育目標			
<p>一、培養獨立思考與審慎思辨習慣，成為具有判斷能力的現代公民。</p> <p>二、深化公共行政專業知識與理論訓練，成為行政管理及政策分析專家。</p> <p>三、運用科學方法分析政策問題，成為公私跨域問題解決專家。</p> <p>四、組織管理與跨域協調能力，建構行政、政策與法學的學術研究基礎。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 培養批判性思考，具備價值形塑與思辨之能力。</p> <p>B. 提供多元理論與知識背景，具備議題分析與行動之能力。</p> <p>C. 提供理論架構與政策問題，具備問題界定與解決之能力。</p> <p>D. 提供研究方法與設計，具備政策分析與論證之能力。</p> <p>E. 提供公私部門之跨域議題，具備契約管理與監督之能力。</p> <p>F. 提供法律知識與解釋實例，具備法規制訂與應用之能力。</p> <p>G. 培養協力與跨域管理技能，具備組織協調與治理之能力。</p> <p>H. 培養談判協商技能，具備策略創新與整合之能力。</p>			
課程簡介	<p>在社會科學研究中，運用統計方法從事量化研究之途徑愈顯重要，不論是採取總體資料進行比較研究，或是以民意調查方式，蒐集特定國家或地區民眾的態度或行為進行分析，俯拾皆是，更成為學術研究及就業市場重要的應用工具。對此，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，以協助其完成論文寫作，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。</p>		
	<p>The purpose of this course is to teach the students the basic knowledge of statistics and let them interpret the statistical reporting correctly and know how to utilize the quantitative data to answer their 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	知悉量化研究的概念	To know the concept of quantitative research	C2	AD
2	瞭解基礎的統計學理	To understand the basic knowledge of statistics	C3	AD
3	學習以統計方法回答研究問題	To learn to answer the research question by the statistical method	P3	AD
4	學習SPSS統計軟體的操作	To learn to operate the statistic software of SPSS	P3	AD

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、問題解決	紙筆測驗、實作、上課表現
4	學習SPSS統計軟體的操作	實作	課堂作業

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	108/02/18~ 108/02/24	課程介紹	
2	108/02/25~ 108/03/03	量化研究方法概論	
3	108/03/04~ 108/03/10	描述統計 (集中與離散)	
4	108/03/11~ 108/03/17	描述統計 (常態分布與Z分數)	
5	108/03/18~ 108/03/24	圖表的利用	
6	108/03/25~ 108/03/31	估計	
7	108/04/01~ 108/04/07	估計	
8	108/04/08~ 108/04/14	統計檢定	
9	108/04/15~ 108/04/21	統計檢定	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中評量	
11	108/04/29~ 108/05/05	平均數T檢定	
12	108/05/06~ 108/05/12	平均數T檢定	

13	108/05/13~ 108/05/19	單因子變異數分析	
14	108/05/20~ 108/05/26	類別變數關連檢定	
15	108/05/27~ 108/06/02	相關分析	
16	108/06/03~ 108/06/09	迴歸分析	
17	108/06/10~ 108/06/16	迴歸分析	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末評量	
修課應 注意事項	<p>本課程的上課方式，以老師課堂講授及軟體操作教學為主，學生課堂提問討論為輔。老師的課堂講授教學，除了介紹應用統計的基本學理外，另將輔以實際的數據資料，教導同學如何操作SPSS統計軟體，讓同學從具象的角度去理解抽象的學理，達到課程學習的目的。而在SPSS的操作教學上，修課同學可利用學校提供之「軟體雲」進行操作學習。老師會在課堂上利用NoteBook示範教學，也建議修課同學攜帶NB至課堂同步練習。</p> <p>為敦促同學參與學習，並確認學習效果，本課程除了藉由期中考及期末考，作為學期成績評定的依據外，老師也會於「每週」設計回家作業，由同學課後自行練習，並於下次上課時繳交，回家作業可以彼此討論，但嚴禁彼此抄襲，若有違反者，該作業成績一律以0分計算。當然，本課程也要求修課同學積極出席、參與課堂討論，出席率及課堂表現也是學期成績評定的另一項重要依據。此外，本課程將利用學校之「iClass學習平台」，將所需課程資訊上傳，請修課同學隨時注意。</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	<p>Urdan著，陳信木、翁志遠譯，2017，《白話統計學》(第二版)，台北：雙葉書廊。</p> <p>Carlson &amp; Winqvist著，楊瑞珠譯，2015，《統計學概論：主動學習取向》，台北：雙葉書廊。</p> <p>Acton等著，莊文忠譯，2011，《SPSS在社會科學的應用》，(第2版)，台北：五南。</p>		
參考書籍	<p>楊世瑩，2016，《Excel 2016統計分析實務：市場調查與資料分析》，台北：碁峯。</p> <p>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。</p> <p>Salkind著，莊文忠、鄭天澤譯，2012，《愛上統計學》，(第3版)，台北：五南。</p>		
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	<p>◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：10.0 %    ◆期中評量：25.0 %</p> <p>◆期末評量：25.0 %</p> <p>◆其他〈課堂作業〉：30.0 %</p>		
備 考	<p>「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。</p> <p><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></p>		