## 淡江大學105學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	計量分析方法 METHODS OF QUANTITATIVE ANALYSIS	授課教師	蕭怡靖 HSIAO, YI-CHING	
開課系級	公行一碩士班A	開課	必修 單學期 2學分	
河水水火	TLPXM1A	資料	交形 半字朔 2字为   	

### 系(所)教育目標

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

### 系(所)核心能力

- A. 培養批判性思考,具備價值形塑與思辨之能力。
- B. 提供多元理論與知識背景,具備議題分析與行動之能力。
- C. 提供理論架構與政策問題,具備問題界定與解決之能力。
- D. 提供研究方法與設計,具備政策分析與論證之能力。
- E. 提供公私部門之跨域議題,具備契約管理與監督之能力。
- F. 提供法律知識與解釋實例,具備法規制訂與應用之能力。
- G. 培養協力與跨域管理技能,具備組織協調與治理之能力。
- H. 培養談判協商技能,具備策略創新與整合之能力。

# 課程簡介

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。

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	n 協口 IA ( A と )	教學目標(英文)		相關性	
號	教學目標(中文)		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	C2	BCD	
2	瞭解基礎的統計學理	understanding the basic knowledge of statistics	С3	BCD	
3	學習以統計方法回答研究問題	learning to answer the research question by the statistical method	Р3	BCD	
	教學	目標之教學方法與評量方法			
序號	<b>教學目標</b>	教學方法	<u>.</u>	評量方法	
1	知悉量化研究的概念	講述、討論、問題解決	紙筆測縣 表現	紙筆測驗、報告、上課 表現	
2	瞭解基礎的統計學理	講述、討論、問題解決	紙筆測縣 表現	紙筆測驗、報告、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	紙筆測縣 表現	紙筆測驗、實作、上課 表現	

淡江大學校級基	本素養	內涵說明		
◇ 全球視野	培養認識國際社會的發展。	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	熟悉資訊科技的資訊。	<b>發展與使用,並能收集、分析和妥適運用資</b>		
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、 景的能力。	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。 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。		
◇ 品德倫理				
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和 力。	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	竟的和諧,建立正向健康的生活型態。		
◇ 團隊合作	體察人我差異和 同學習解決問題的	曾進溝通方法,培養資源整合與互相合作共 的能力。		
◇ 美學涵養	培養對美的事物 力。	之易感性,提升美學鑑賞、表達及創作能		
	授課進度	表		
日期起訖	內 容 (Subject/Topic	s) 備註		
1 106/02/13~ 課程介紹				
2 106/02/20~ 量化研究	方法概論			
3 106/02/27~ 描述統計 (集中與離散)				
4 106/03/06~ 106/03/12 描述統計 (常態分布與Z分數)				
5 106/03/13~ 圖表的利用				
6 106/03/20~ 抽樣與中	抽樣與中央極限定理			
106/04/02	抽樣與中央極限定理			
8 106/04/03~ 統計檢定				
9 106/04/16 統計檢定				
0 106/04/17~ 期中評量				
1 106/04/24~ 連續變數	T檢定			
2 106/05/01~ 連續變數	T檢定			

13 106/05/08~ 106/05/14	單因子變異數分析
14 106/05/15~ 106/05/21	類別變數關連檢定
15 \begin{array}{c} 106/05/22 \simetimes \\ 106/05/28 \end{array}	相關分析
16 106/05/29~ 106/06/04	迴歸分析
17   \frac{106/06/05 \simeq}{106/06/11}	迴歸分析
18 106/06/12~ 106/06/18	期末評量
修課應 注意事項	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,亦會要求修課同學針對部分主題閱讀指定學術文獻,於該週課後繳交書面閱讀摘要。而閱讀摘要的內容包括:研究問題、理論觀點(或研究假設)、研究方法(變數建構、統計方法與資料來源)、研究發現、評論與建議。另外,為鼓勵修課同學激發靈感與思考論文方向,若可利用量化資料(現有資料庫或自行蒐集),完成研究計畫(proposal)之學期報告一篇,格式及內容皆須符合正式學術格式要求(題目自訂),於本課程最後一次上課時可頭簡報10分鐘,並同時繳交紙本,即可在本課程總成績評量上額外加5~10分。惟特別注意:閱讀摘要或學期報告皆可以討論,但嚴禁剽竊、抄襲,若有違反特別注意:閱讀摘要或學期報告皆可以討論,但嚴禁剽竊、抄襲,若有違反者,該篇成績一律以0分計算,並扣學期總成績5分。此外,本課程將利用學校之「教學支援平台」,將所需課程資訊上傳,請修課同學隨時注意。
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。 Carlson & Winquist著, 楊瑞珠譯, 2015, 《統計學概論:主動學習取向》, 台北:雙業書廊。
參考書籍	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。 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: 10.0 % ◆平時評量:10.0 % ◆期中評量:30.0 % ◆期末評量:30.0 % ◆其他〈閱讀摘要〉: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。

TLPXMIMI357 0A 第 4 頁 / 共 4 頁 2017/1/2 1:15:25