

淡江大學 1 1 1 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<br>教師 | 蕭怡靖<br>HSIAO, YI-CHING |
|  | METHODS OF QUANTITATIVE ANALYSIS |          |                        |
| 開課系級   | 公行一碩士班 A                         | 開課<br>資料 | 實體課程<br>必修 單學期 3學分     |
|  | TLPXM1A                          |          |                        |
| 課程與SDGs<br>關聯性   | SDG4 優質教育<br>SDG16 和平正義與有力的制度    |          |                        |
| 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>  |                                  |          |                        |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重  |                                  |          |                        |
| <p>A. 培養批判性思考，具備價值形塑與思辨之能力。(比重：20.00)</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。(比重：20.00)</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。(比重：20.00)</p> <p>D. 提供研究方法與設計，具備政策分析與論證之能力。(比重：20.00)</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。(比重：5.00)</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。(比重：5.00)</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。(比重：5.00)</p> <p>H. 培養談判協商技能，具備策略創新與整合之能力。(比重：5.00)</p> |                                  |          |                        |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重  |                                  |          |                        |
| <p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：20.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</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> |

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

| 序號 | 教學目標(中文)      | 教學目標(英文)   |
|----|---------------|--|
| 1  | 知悉量化研究的概念     | To know the concept of quantitative research                       |
| 2  | 瞭解基礎的統計學理     | To understand the basic knowledge of statistics                    |
| 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 |
| 4  | 學習SPSS統計軟體的操作 | To learn to operate the statistic software of SPSS                 |

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

| 序號 | 目標類型 | 院、系(所)核心能力 | 校級基本素養   | 教學方法     | 評量方式             |
|----|------|------------|----------|----------|------------------|
| 1  | 認知   | ABCDEFGH   | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 2  | 認知   | ABCDEFGH   | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 3  | 情意   | ABCDEFGH   | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 4  | 技能   | ABCDEFGH   | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|----|
| 1  | 112/02/13~<br>112/02/19 | 課程介紹                |    |
| 2  | 112/02/20~<br>112/02/26 | 量化研究方法概論            |    |

|             |   |                 |  |
|-------------|---|-----------------|--|
| 3           | 112/02/27~<br>112/03/05   | 描述統計 (集中與離散)    |  |
| 4           | 112/03/06~<br>112/03/12   | 描述統計 (常態分布與Z分數) |  |
| 5           | 112/03/13~<br>112/03/19   | 中央極限定理與估計       |  |
| 6           | 112/03/20~<br>112/03/26   | 中央極限定理與估計       |  |
| 7           | 112/03/27~<br>112/04/02   | 統計檢定            |  |
| 8           | 112/04/03~<br>112/04/09   | 統計檢定            |  |
| 9           | 112/04/10~<br>112/04/16   | 統計檢定            |  |
| 10          | 112/04/17~<br>112/04/23   | 期中考試週           |  |
| 11          | 112/04/24~<br>112/04/30   | 平均數T檢定          |  |
| 12          | 112/05/01~<br>112/05/07   | 平均數T檢定          |  |
| 13          | 112/05/08~<br>112/05/14   | 單因子變異數分析        |  |
| 14          | 112/05/15~<br>112/05/21   | 類別變數關連性檢定       |  |
| 15          | 112/05/22~<br>112/05/28   | 相關分析            |  |
| 16          | 112/05/29~<br>112/06/04   | 迴歸分析            |  |
| 17          | 112/06/05~<br>112/06/11   | 迴歸分析            |  |
| 18          | 112/06/12~<br>112/06/18   | 期末考試週           |  |
| 修課應<br>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，修課同學須隨時注意。</p> |                 |  |
| 教學設備        | 電腦、投影機、其它(SPSS)   |                 |  |
| 教科書與<br>教材  | <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> <p>陳寬裕，2017，《應用統計分析：SPSS的運用》，台北：五南。</p>   |                 |  |
|             |   |                 |  |

|              |  |
|--------------|--|
| 參考文獻         | 楊世瑩, 2019, 《Excel統計分析實務：市場調查與資料分析》, 台北：碁峯。<br>羅清俊, 2016, 《社會科學研究方法：打開天窗說量化》(第3版), 台北：揚智。<br>Salkind著, 莊文忠、鄭天澤譯, 2017, 《愛上統計學》, (第4版), 台北：五南。                               |
| 批改作業<br>篇數   | 10 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<br>計算方式 | ◆出席率： 10.0 %   ◆平時評量：10.0 %   ◆期中評量：30.0 %<br>◆期末評量：30.0 %<br>◆其他〈課堂作業〉：20.0 %   |
| 備考           | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處<br>首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。<br><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> |