

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 | 統計方法與應用 | 授課 教師 | 張鈿富 DIAN-FU CHANG |
| | STATISTICAL METHODS AND APPLICATIONS | | |
| 開課系級 | 學發一碩士班 A | 開課 資料 | 實體課程 選修 單學期 3學分 |
| | TDJCM1A | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 SDG5 性別平等 | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| <p>一、培養文教組織與業界創新經營人才。</p> <p>二、培養學術機構及學校組織領導人才。</p> <p>三、培養行政機關政策規劃與分析人才。</p> | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| <p>A. 組織行政力。(比重：25.00)</p> <p>B. 社群經營力。(比重：25.00)</p> <p>C. 方案規劃力。(比重：30.00)</p> <p>D. 學習領導力。(比重：20.00)</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：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：10.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：25.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程介紹教育統計的概念,方法操作, 以及應用實例的分析. 同學們修讀本課程後, 能應用統計套裝軟體 (SPSS or Minitab) 進行統計資料的分析與解讀.</p> | | |

| | |
|--|---|
| | This course provides the basic ideas of educational statistics, software applications, and practical examples for analysis. After the discussion, all the students can apply the statistical package, for example, the SPSS or Minitab, for basic data transformation and interpretation in a research project or thesis. |
|--|---|

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 | 1. 了解統計基本概念; 2. 熟悉教育統計套裝軟體操作; 3. 讀懂期刊論文統計報表; | 1. Understanding the concepts of basic statistics; 2. Familiarize the operation of the educational statistics package; 3. Realize the statistical tables in journal papers. |

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 | 技能 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作、體驗 | 作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---|-------|
| 1 | 112/02/13~ 112/02/19 | 課程介紹 | |
| 2 | 112/02/20~ 112/02/26 | 科學研究與量化分析 | |
| 3 | 112/02/27~ 112/03/05 | 二值邏輯與模糊邏輯 | |
| 4 | 112/03/06~ 112/03/12 | 資料處理 (coding) 與 轉換 (computing and transforming) | |
| 5 | 112/03/13~ 112/03/19 | 資料輸入與轉換: SPSS應用 | |
| 6 | 112/03/20~ 112/03/26 | 假設考驗與統計估計 | 第一次作業 |
| 7 | 112/03/27~ 112/04/02 | 信度與效度分析 | |
| 8 | 112/04/03~ 112/04/09 | 因素分析 | |
| 9 | 112/04/10~ 112/04/16 | 因素分析應用實例 | 第二次作業 |
| 10 | 112/04/17~ 112/04/23 | 期中考週 | |

| | | | |
|--------------|--|--------------------------------|-------|
| 11 | 112/04/24~ 112/04/30 | 平均數差異考驗 | |
| 12 | 112/05/01~ 112/05/07 | 變異數分析 | 第三次作業 |
| 13 | 112/05/08~ 112/05/14 | 迴歸分析 | |
| 14 | 112/05/15~ 112/05/21 | 羅吉斯迴歸分析 | 第四次作業 |
| 15 | 112/05/22~ 112/05/28 | SEM 應用分析實例 I | |
| 16 | 112/05/29~ 112/06/04 | SEM 應用分析實例 II | |
| 17 | 112/06/05~ 112/06/11 | 期末報告與討論 (APA 格式/報表/Powerpoint) | |
| 18 | 112/06/12~ 112/06/18 | 課程回顧與展望 | |
| 修課應 注意事項 | 1. 課前預習講授主題 2. 尋找並研讀主題相關之研究範例 3. 動手操作統計套裝軟體 | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機、其它(SPSS) | | |
| 教科書與 教材 | 陳正昌, 張慶勳 (2007). 量化研究與統計分析. 臺北市: 新學林. 吳柏林, 謝明娟 (2010). 現代教育與心理統計學, 台北市: 華藝. SPSS & SEM (AMOS) | | |
| 參考文獻 | 馬信行 (1998--). 教育科學研究法. 臺北市: 五南. SPSS Manual | | |
| 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：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： % | | |
| 備考 | 「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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。 | | |