

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 | 教育統計概論 | 授課 教師 | 蔡森暉 TSAI PING-YEH |
| | INTRODUCTION TO STATISTICAL METHODS AND APPLICATIONS IN EDUCATION | | |
| 開課系級 | 教科二 A | 開課 資料 | 以實整虛課程 必修 單學期 3學分 |
| | TDTXB2A | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| 培養能結合教學相關理論於數位學習、教材製作與專案開發之人才。 | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| <p>A. 應用教學設計之能力。(比重：5.00)</p> <p>B. 應用教育資料分析之能力。(比重：75.00)</p> <p>C. 製作各類型媒體教材之能力。(比重：5.00)</p> <p>D. 應用基礎程式設計之能力。(比重：5.00)</p> <p>E. 應用人力資源教育訓練專案之能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 評估各類型媒體教材之能力。(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：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：15.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程主要目的於瞭解基礎的統計概念，其中包含了敘述及推論統計，並著重在於如何應用所學的統計分析技巧。課程涵蓋從瞭解教育統計在研究及應用的目的、統計專有名詞、如何正確的使用這些分析方法、及如何正確解讀在教育及教育研究中統計分析所得的結果。</p> | | |

| | |
|--|--|
| | Study of basic statistical concepts, both descriptive and inferential with emphasis on practical applications of statistical analysis. It examines the role of statistics in research, statistical terminology, the appropriate use of statistical techniques, and interpretation of statistical findings in education and educational research. |
|--|--|

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 | 定義統計的專有名詞 | Define statistical terminology |
| 2 | 能對實例選擇合適的分析方法 | Analyze real world scenarios and determine the appropriate type of analytical problem solving techniques to utilize. |
| 3 | 能解釋統計分析結果 | Interpret the results of print-outs (t-test, ANOVA, etc) generated from SPSS. |
| 4 | 瞭解每一種分析方法的依據及原理 | Understand the reasoning/basis behind each statistical test |

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 | B | 2567 | 講述 | 實作 |
| 2 | 情意 | ABCDEF | 1257 | 討論 | 報告(含口頭、書面) |
| 3 | 情意 | ABCDEF | 12345678 | 實作 | 報告(含口頭、書面) |
| 4 | 認知 | ABCDEF | 1235678 | 講述、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 <small>(採數位教學之週次，請填「線上非同步教學」)</small> |
|----|---------------------|--------------------------|---|
| 1 | 112/02/13~112/02/19 | 2/15 課程說明、教育統計介紹、分析主題與問題 | |
| 2 | 112/02/20~112/02/26 | 2/22 教育統計導論、問卷發展 | |
| 3 | 112/02/27~112/03/05 | 2/29 變數與變項 | |
| 4 | 112/03/06~112/03/12 | 3/8 SPSS資料型態與資料建立 | |
| 5 | 112/03/13~112/03/19 | 3/15 問卷施測、回收及資料檢核、轉換與編碼 | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|--|-------------|
| 6 | 112/03/20~ 112/03/26 | 3/22 資料檢核、轉換與分析 | |
| 7 | 112/03/27~ 112/04/02 | 3/29 面向加總、背景變項敘述統計 | |
| 8 | 112/04/03~ 112/04/09 | 4/5 清明節(放假一天) | |
| 9 | 112/04/10~ 112/04/16 | 4/12 SPSS分析操作 | 上機測驗、繳交分析報告 |
| 10 | 112/04/17~ 112/04/23 | 期中考試週 | |
| 11 | 112/04/24~ 112/04/30 | 4/26 信度敘述統計分析及報告繳交 | 線上非同步教學 |
| 12 | 112/05/01~ 112/05/07 | 5/3 因素分析 | |
| 13 | 112/05/08~ 112/05/14 | 5/10 平均數差異檢定 | |
| 14 | 112/05/15~ 112/05/21 | 5/17 變異數分析 | |
| 15 | 112/05/22~ 112/05/28 | 5/24 相關分析 | |
| 16 | 112/05/29~ 112/06/04 | 5/31 統計分析報告APA格式文獻引用及範例，繳交分析報告 | 線上非同步教學 |
| 17 | 112/06/05~ 112/06/11 | 6/7 上機測驗 | |
| 18 | 112/06/12~ 112/06/18 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | | 電腦、投影機 | |
| 教科書與 教材 | | 吳明隆 (2009)。SPSS操作與應用問卷統計分析實務。台北：五南。 | |
| 參考文獻 | | | |
| 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：60.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈 〉： % | |
| | | | |

| | |
|-----|---|
| 備 考 | <ol style="list-style-type: none">1. 「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。2. 依「專科以上學校遠距教學實施辦法」第2條規定：「本辦法所稱遠距教學課程，指每一科目授課時數二分之一以上以遠距教學方式進行」。3. 依「淡江大學數位教學施行規則」第3條第2項，本校遠距教學課程須為「於本校遠距教學平台或同步視訊系統進行數位教學之課程。授課時數包含課程講授、師生互動討論、測驗及其他學習活動之時數」。4. 如有課程臨時異動(含遠距教學、以實整虛課程之上課時間及教室異動)，請依規定向教務處提出申請。 <p>※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。</p> |
|-----|---|