

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|------------|----------|--------------------|
| 課程名稱 | 統計學 | 授課 教師 | 余玉如 YU YUH-RU |
| | STATISTICS | | |
| 開課系級 | 國企系進學二R | 開課 資料 | 實體課程 必修 上學期 2學分 |
| | TLFXE2R | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 | | |
| 系（所）教育目標 | | | |
| <p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p> | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| <p>A. 熟悉商管專業的基本知識。(比重：40.00)</p> <p>B. 具備專業知識的表達能力。(比重：40.00)</p> <p>C. 具備資訊蒐集運用的能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具體審辨分析的思考能力。(比重：10.00)</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：15.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：15.00)</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：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：20.00)</p> | | | |

| | |
|------|---|
| 課程簡介 | <p>上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、機率理論、離散型隨機分配、連續型以及隨機分配抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含檢定與信賴區間、雙樣本檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸。</p> |
| | <p>The first semester, introducing basic concepts and methods, including randomly sampling, statistical graphs and tables, probability theory, discrete distributions and continuous distributions. The second semester, introducing the statistical inference, including sampling distribution, hypothesis testing and confidence interval, two sample testing, analysis of variance, chi-square testing and simple linear regression.</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 | 熟悉敘述統計方法 | To comprehend the methods of descriptive statistics |
| 2 | 明瞭機率分配的概念 | To comprehend the concepts of probability distribution |
| 3 | 明瞭常態分配的概念與應用 | To comprehend the concepts and applications of normal distribution |
| 4 | 明瞭抽樣分配的概念與應用 | To comprehend the concepts and applications of sampling distribution |
| 5 | 明瞭估計的概念與應用 | To comprehend the concepts and applications of estimation |
| 6 | 了解與熟悉假設檢定的概念 | To familiarize students with the concepts of hypothesis testing |
| 7 | 熟悉類別資料分析的概念與應用 | To familiarize students with the concepts and applications of categorical data analysis |
| 8 | 熟悉迴歸分析的概念與應用 | To familiarize students with the concepts and applications of regression analysis |
| 9 | 熟悉變異數分析的概念與應用 | To familiarize students with the concepts and applications of analysis of variance |

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 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 2 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|----|------|----------|----------|------------------|
| 3 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 4 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 5 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 6 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 7 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 8 | 認知 | ABCD | 12345678 | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上) |
| 9 | 認知 | ABCD | 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 | 112/09/11~ 112/09/17 | Chapter 1: 緒論 | |
| 2 | 112/09/18~ 112/09/24 | Chapter 2: 統計資料的蒐集與整理 | |
| 3 | 112/09/25~ 112/10/01 | Chapter 2: 統計資料的蒐集與整理 | |
| 4 | 112/10/02~ 112/10/08 | Chapter 3: 機率 | |
| 5 | 112/10/09~ 112/10/15 | Chapter 3: 機率 | |
| 6 | 112/10/16~ 112/10/22 | Chapter 4: 隨機變數與機率分配 | |
| 7 | 112/10/23~ 112/10/29 | Chapter 4: 隨機變數與機率分配 | |
| 8 | 112/10/30~ 112/11/05 | Chapter 4: 隨機變數與機率分配 | |
| 9 | 112/11/06~ 112/11/12 | 期中考試週 | |
| 10 | 112/11/13~ 112/11/19 | Chapter 5: 抽樣分配 | |
| 11 | 112/11/20~ 112/11/26 | Chapter 5: 抽樣分配 | |
| 12 | 112/11/27~ 112/12/03 | Chapter 5: 抽樣分配 | |
| 13 | 112/12/04~ 112/12/10 | Chapter 6: 估計 | |
| 14 | 112/12/11~ 112/12/17 | Chapter 6: 估計 | |
| 15 | 112/12/18~ 112/12/24 | Chapter 6: 估計 | |
| 16 | 112/12/25~ 112/12/31 | Chapter 6: 估計 | |

| | | | |
|--------------|--|---|--|
| 17 | 113/01/01~ 113/01/07 | 期末考試週 | |
| 18 | 113/01/08~ 113/01/14 | 教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容,不得放假) | |
| 課程培養 關鍵能力 | 自主學習、資訊科技、問題解決 | | |
| 跨領域課程 | STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學,融入A人文藝術領域) | | |
| 特色教學 課程 | | | |
| 課程 教授內容 | 邏輯思考 | | |
| 修課應 注意事項 | 1.凡修本課程者一律不准衝堂。 2.所有同學不得以實習成績不佳為由要求更改配分比例。 3.本課程不接受同學以任何理由要求調整成績,若有相關情事,一律公開公布!!! | | |
| 教科書與 教材 | 自編教材:簡報、講義 採用他人教材:教科書 | | |
| 參考文獻 | | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率: 20.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量: 25.0 % ◆期末評量: 35.0 % ◆其他〈實習課〉: 20.0 % | | |
| 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。 | | |