

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|-----------------------------|------|--------------------|
| 課程名稱 | 決策分析 | 授課教師 | 李秀梅 |
| | DECISION ANALYSIS | | |
| 開課系級 | 管科系三 B | 開課資料 | 實體課程 必修 單學期 3學分 |
| | TLGXB3B | | |
| 課程與SDGs 關聯性 | SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 | | |
| 系（所）教育目標 | | | |
| 一、精實管理科學專業。 二、學習自我成長。 三、連結理論與實務。 四、增進團隊合作溝通。 五、培養判斷與分析技巧。 六、重視組織永續經營。 | | | |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重 | | | |
| A. 事業經營管理能力。(比重：30.00) B. 行銷與流通管理能力。(比重：5.00) C. 統計與決策分析能力。(比重：30.00) D. 財經分析能力。(比重：5.00) E. 團隊合作能力。(比重：15.00) F. 自我管理能力。(比重：10.00) G. 道德倫理能力。(比重：5.00) | | | |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重 | | | |
| 1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：15.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) | | | |

| | |
|------|---|
| 課程簡介 | <p>本課程將介紹統計工具如何應用於決策分析，並透過實務案例解釋管理決策分析。這些方法可提供系統化、客觀的方法。預計將介紹多元迴歸、多元變異數分析(多元變異數分析)、主成分分析、因素分析、決策樹、隨機森林等。</p> <p>詳細的教學和案例研究，以確保學生能夠進一步了解其影響和複雜的影響業務相關活動的決策分析</p> |
| | <p>This course will introduce how statistical tools are used in decision analysis and explain management decision analysis through practical cases. These methods provide a systematic, objective approach. It is expected that multiple regression, multivariate analysis of variance (MANOVA), principal component analysis, factor analysis, decision trees, random forests, etc. will be introduced.</p> <p>Detailed teaching and case studies to ensure students can further understand the impact and complexity of decision-making analysis that affects business-related activities</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 | 了解如何應用統計工具於決策分析 | Learn how to apply statistical tools to decision analysis |

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 | ABCDEFGF | 12345678 | 講述、討論、實作、模擬 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上)、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 | 114/02/17~ 114/02/23 | 課程介紹 | |
| 2 | 114/02/24~ 114/03/02 | 敘述性統計分析與相關性分析 | |
| 3 | 114/03/03~ 114/03/09 | 多元線性迴歸 | |
| 4 | 114/03/10~ 114/03/16 | 羅吉斯分析 | |
| 5 | 114/03/17~ 114/03/23 | 因素分析 | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 6 | 114/03/24~ 114/03/30 | 因素分析 | |
| 7 | 114/03/31~ 114/04/06 | 主成份分析 | |
| 8 | 114/04/07~ 114/04/13 | 決策分析 | |
| 9 | 114/04/14~ 114/04/20 | 期中考/期中評量週(老師得自行調整週次) | |
| 10 | 114/04/21~ 114/04/27 | 機器學習簡介 | |
| 11 | 114/04/28~ 114/05/04 | 決策樹 | |
| 12 | 114/05/05~ 114/05/11 | 隨機森林 | |
| 13 | 114/05/12~ 114/05/18 | XG-Boost | |
| 14 | 114/05/19~ 114/05/25 | 神經網路 | |
| 15 | 114/05/26~ 114/06/01 | 實務案例 | |
| 16 | 114/06/02~ 114/06/08 | 期末報告 | |
| 17 | 114/06/09~ 114/06/15 | 期末考/期末評量週(老師得自行調整週次) | |
| 18 | 114/06/16~ 114/06/22 | 教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等) | |
| 課程培養 關鍵能力 | | 自主學習、資訊科技、問題解決、跨領域 | |
| 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) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics)) 授課教師專業領域教學內容以外, 融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享 | |
| 特色教學 課程 | | 專案實作課程 | |
| 課程 教授內容 | | 邏輯思考 A I 應用 永續議題 | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教科書與 教材 | | 自編教材:簡報、講義 教材說明: 教師自製PPT | |
| | | | |

| | |
|--------------|--|
| 參考文獻 | |
| 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。 |