

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|                                                                                                                                                                                     |                    |          |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------|
| 課程名稱                                                                                                                                                                                | 管理科學               | 授課<br>教師 | 李月華<br>LEE, YUEH-HUA |
|                                                                                                                                                                                     | MANAGEMENT SCIENCE |          |                      |
| 開課系級                                                                                                                                                                                | 企管二B               | 開課<br>資料 | 遠距課程<br>必修 單學期 3學分   |
|                                                                                                                                                                                     | TLCXB2B            |          |                      |
| 課程與SDGs<br>關聯性                                                                                                                                                                      | SDG4 優質教育          |          |                      |
| 系（所）教育目標                                                                                                                                                                            |                    |          |                      |
| 一、熟悉專業知能。<br>二、訓練實務知能。<br>三、培養團隊精神。<br>四、深化專業倫理。                                                                                                                                    |                    |          |                      |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重                                                                                                                                                               |                    |          |                      |
| A. 能理解企業管理基本學理知識。(比重：30.00)<br>B. 能撰寫企畫書，並善用資訊科技進行資料蒐集、分析與統整。(比重：10.00)<br>C. 能溝通協調並團隊合作共同完成企業管理專案。(比重：30.00)<br>D. 能整合管理與科技知能解決企業管理相關問題。(比重：20.00)<br>E. 能認同職業倫理與社會責任觀念。(比重：10.00) |                    |          |                      |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重                                                                                                                                                                   |                    |          |                      |
| 1. 全球視野。(比重：10.00)<br>2. 資訊運用。(比重：30.00)<br>3. 洞悉未來。(比重：5.00)<br>4. 品德倫理。(比重：5.00)<br>5. 獨立思考。(比重：10.00)<br>6. 樂活健康。(比重：5.00)<br>7. 團隊合作。(比重：30.00)<br>8. 美學涵養。(比重：5.00)            |                    |          |                      |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程簡介 | 本課程主要目的是在培育學生了解與運用解決管理及相關領域的數量方法，具備將管理問題模式化以獲最佳決策的能力。包括線性規劃模式、運輸問題、與決策分析等議題，學生可由此課程中學習如何使用計量方法來解決問題與制定決策。                                                                                                                                                                                      |
|      | The objective of this course is to solve the decision-making problems that managers face extensively in the business world. This course is organized in a logical step-by-step that the student can learn variety of modeling techniques in the problem-solving and decision-making processes. |

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  | 培養學生管理科學之基本知識              | Introduce the fundamental concepts and elements of project management         |
| 2  | 培育學生具備解決管理問題及制訂決策時所需的數量方法。 | Use quantitative methods in the problem-solving and decision-making processes |
| 3  | 應用系統模式化技巧至任何產業             | Apply the modeling techniques to all types of organizations                   |

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)<br>核心能力 | 校級<br>基本素養 | 教學方法  | 評量方式  |
|----|------|----------------|------------|-------|-------|
| 1  | 認知   | AB             | 1234       | 講述、實作 | 測驗、作業 |
| 2  | 認知   | AB             | 1234       | 講述、實作 | 測驗、作業 |
| 3  | 技能   | CDE            | 5678       | 講述、實作 | 測驗、作業 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內 容 (Subject/Topics)             | 備 註<br>(請註明為同步、非同步課程) |
|----|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 1  | 114/02/17~<br>114/02/23 | 遠距教學課程介紹及管理科學的本質及影響              | 實體                    |
| 2  | 114/02/24~<br>114/03/02 | 線性規劃的求解方式:圖解法、數學模式、建立系統模式(Excel) | 實體                    |
| 3  | 114/03/03~<br>114/03/09 | 利潤極大問題 & 成本極小問題                  |                       |
| 4  | 114/03/10~<br>114/03/16 | 線性規劃的建構與應用                       |                       |

|              |                         |                                                                                                                                                                      |    |
|--------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5            | 114/03/17~<br>114/03/23 | 線性規劃的敏感度分析                                                                                                                                                           |    |
| 6            | 114/03/24~<br>114/03/30 | 對偶問題/最小成本及運輸流量問題                                                                                                                                                     |    |
| 7            | 114/03/31~<br>114/04/06 | 教學行政觀摩日                                                                                                                                                              |    |
| 8            | 114/04/07~<br>114/04/13 | 最短路徑及最大流量問題/其他流量應用問題                                                                                                                                                 |    |
| 9            | 114/04/14~<br>114/04/20 | 期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)                                                                                                                                                 | 實體 |
| 10           | 114/04/21~<br>114/04/27 | 運輸流量問題-初始解及最終解                                                                                                                                                       |    |
| 11           | 114/04/28~<br>114/05/04 | 機率與決策分析/多期決策                                                                                                                                                         |    |
| 12           | 114/05/05~<br>114/05/11 | 更新機率的分析及敏感度分析                                                                                                                                                        |    |
| 13           | 114/05/12~<br>114/05/18 | 專案管理                                                                                                                                                                 |    |
| 14           | 114/05/19~<br>114/05/25 | 專案管理/專案管理之模式建立                                                                                                                                                       |    |
| 15           | 114/05/26~<br>114/06/01 | 等候理論                                                                                                                                                                 |    |
| 16           | 114/06/02~<br>114/06/08 | 馬可夫鏈                                                                                                                                                                 | 實體 |
| 17           | 114/06/09~<br>114/06/15 | 期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)                                                                                                                                                 | 實體 |
| 18           | 114/06/16~<br>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<br>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<br>課程   |                         | 專題/問題導向(PBL)課程                                                                                                                                                       |    |
| 課程<br>教授內容   |                         | 邏輯思考                                                                                                                                                                 |    |
| 修課應<br>注意事項  |                         | (一) 實體課指定日期請準時至教室上課。<br>(二) 每週一定要於固定時間上線學習, 隨機線上小考。<br>(三) 準時繳交作業。不補考、不補點名、不補交作業。<br>(四) 學期成績56~59分者, 則視平時實虛課程學習態度(包括助教實習課)及助教記錄決定是否調整分數。<br>(五)無法配合上課及考試時間者, 請不要選課。 |    |
| 教科書與<br>教材   |                         | 採用他人教材:教科書、簡報<br>教材說明:<br>吳坤山審閱 楊志德編譯 管理科學概論 6版 華泰文化                                                                                                                 |    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 參考文獻         | Introduction to Management Science, Tenth Edition, Bernard W. Taylor III(華泰文化)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 學期成績<br>計算方式 | ◆出席率： 5.0 %    ◆平時評量：15.0 %    ◆期中評量：25.0 %<br>◆期末評量：25.0 %<br>◆其他〈助教〉：30.0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 備 考          | 1. 「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> 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。<br>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」。<br>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」。<br>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。<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> |