

## 113 下學期 作業研究與應用 課程內容報導

本課程旨在讓同學掌握作業研究中的數學分析方法與數學模型建構，並透過最佳化決策解決各類實務問題。即使沒有相關背景，也能在觀念講解與動手實作中，快速理解並運用數據分析與優化技術。每週聚焦一個主題，教師負責介紹核心理論，並透過案例研究、分組討論與課堂發表，深化學習成效。此外，助教將協助同學進行軟體操作練習與作業繳交，每週亦會讓一組同學就指定個案進行報告，實際應用所學工具，確保理論與實務兼備。

一、 **教師講授觀念&助教操作軟體Demo：** 本課程由教師結合理論講解與個人實務經驗，透過生動活潑的範例幫助同學快速掌握艱澀概念，並在課堂上強調互動提問，了解大家的學習狀況；同時，助教每週提供操作講義，帶領同學一步步在Excel中練習課堂範例，深化對所學內容的理解。



二、 **案例分析&期末報告**：在完成每週學習後，隔週將由一組（每組約4人）同學輪流針對前一週的授課章節，選擇真實公司案例或具體情境問題進行報告，把所學知識實際應用並加深對各章節用途的理解；此外，學期末每組需自訂主題與內容，提交一份獨立案例報告，綜合檢視並鞏固整學期的理論與實務成果。



三、 **學生回饋**：在學期末時，透過互動軟體匿名調查學生對於課程主題內容的興趣以及收穫，作為下次開課時的參考來持續做出調整，讓本堂課更加完善。

本學期收穫最多或最喜歡的單元是？請排序1~6名

1. 運輸問題&指派問題 Transportation and Assignment Problems

2. 決策分析 Decision Analysis

3. 線性規劃 Linear Programming

4. 專案管理 PERT/CPM

5. 等候理論 Queueing Models

6. 模擬 Simulation