

## 南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	作業研究
課程編碼	90N00202
系所代碼	09
開課班級	夜四技資管三乙
開課教師	童冠燁
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	三 11 四 11 12 教室 E0505
必選修	必修
課程概述	介紹作業研究的各種技巧和作業研究之基本觀念，進而能讓學生運用作業研究解決各種問題。
課程目標	作業研究在理論和應用上均發展快速，廣為各行各業所運用，而隨著資訊科技的進步，計算更加簡便，本課程除探討基本原理外，亦將介紹有相關作業研究之求解軟體(Excel Solver, LINDO)，以加強學生解決問題之能力。
課程大綱	單元 1 緒論 作業研究定義與起源 作業研究之應用範圍 作業研究之步驟 單元 2 線性規劃 線性規劃基本概念與模型 圖解法 線性規劃標準型 單形法 大 M 法 極小化問題 線性規劃解的各種情形 雙階段法 對偶問題 敏感度分析 單元 3 運輸問題 運輸問題起始解求法 最佳解之求法 不平衡運輸問題 退化解 運輸問題之極大化問題 單元 4 指派問題 極小化問題

	<p>極大化問題  單元 5 網路分析  最短路徑問題  最小展開樹問題  最大流量問題  單元 6 要徑法與計畫評核術  PERT 及 CPM 源起與功能  專案計劃之特性及網路圖之繪製  要徑法  時間與成本之互償  資源平準  計畫評核術</p>
英文大綱	<p>This course aims at introduce the theory, applications, and computations of operations research. Numerical examples are effectively used to explain complex mathematical concepts. The popular commercial and tutorial software Excel Solver, LINDO are used throughout the book to solve practical problems and to test theoretical concepts.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What is Operations Research?</li> <li>2. Modeling with Linear Programming</li> <li>3. The Simplex Method and Sensitivity Analysis</li> <li>4. Duality and Post-Optimal Analysis</li> <li>5. Transportation Model and its Variants</li> <li>6. Network Models</li> <li>7. PERT and CPM</li> </ol>
教學方式	課堂教授,分組討論,
評量方法	作業／習題練習,課堂討論,課程參與度(出席率),
指定用書	作業研究(修訂版)
參考書籍	作業研究(三版),陳坤茂,華泰文化,2005。
先修科目	
教學資源	學校教學網站 Blackboard
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.作業以 A4 紙張書寫,且不可遲交。</li> <li>2.作業抄襲他人者,該次作業以零分計算。</li> </ol>
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	

