

淡江大學 105 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	作業研究 (一)	授課 教師	婁國仁 LOU, KUO-REN
	OPERATIONS RESEARCH (I)		
開課系級	管科系二A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLGXB2A		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 決策分析能力。</p> <p>B. 統計分析能力。</p> <p>C. 財經分析能力。</p> <p>D. 組織經營管理能力。</p> <p>E. 團隊合作能力。</p> <p>F. 自我管理能力。</p> <p>G. 道德倫理能力。</p>			
課程簡介	本課程介紹線性規劃之(對偶)單行法及其矩陣表示與敏感度分析。		
	The course provides the(Dual)simplex method and advanced linear programming, sensitivity analysis.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	學習作業研究中(線性)規劃之理論與應用	To learn the theory of (linear) programming and its applications in Operations Research	C3	AB
2	學習作業研究之模氏建立與最佳化之方法	To learn the model development and optimization about operations research	C3	AB

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	學習作業研究中(線性)規劃之理論與應用	講述	紙筆測驗、上課表現
2	學習作業研究之模氏建立與最佳化之方法	講述	紙筆測驗、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	105/09/12~ 105/09/18	第一章 Overview of Operations Research	
2	105/09/19~ 105/09/25	第一章 Overview of Operations Research	
3	105/09/26~ 105/10/02	第二章 Introduction to Linear Programming	
4	105/10/03~ 105/10/09	第二章 Introduction to Linear Programming	
5	105/10/10~ 105/10/16	第三章 the Simplex Method	
6	105/10/17~ 105/10/23	第三章 the Simplex Method	
7	105/10/24~ 105/10/30	第三章 the Simplex Method	
8	105/10/31~ 105/11/06	第三章 the Simplex Method	
9	105/11/07~ 105/11/13	第七章Advanced Linear Programming	
10	105/11/14~ 105/11/20	期中考試週	
11	105/11/21~ 105/11/27	第七章Advanced Linear Programming	
12	105/11/28~ 105/12/04	第七章Advanced Linear Programming	

13	105/12/05~ 105/12/11	第四章Duality and Sensitivity Analysis	
14	105/12/12~ 105/12/18	第四章Duality and Sensitivity Analysis	
15	105/12/19~ 105/12/25	第四章Duality and Sensitivity Analysis	
16	105/12/26~ 106/01/01	第四章Duality and Sensitivity Analysis	
17	106/01/02~ 106/01/08	第四章Duality and Sensitivity Analysis	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		其它(黑板)	
教材課本		Taha, Hamdy A.(1997).“Operations Research An Introduction” 6/e, (華泰書局)	
參考書籍		廖慶榮 (2009). ”作業研究”二版, 華泰書局.	
批改作業 篇數		篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆出席率：            %   ◆平時評量：30.0 %   ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉：            %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <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>	