

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	作業研究	授課 教師	謝組邦 TSU-PANG HSIEH
	OPERATIONS RESEARCH		
開課系級	管科系二B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLGXB2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育		
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>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 事業經營管理能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 行銷與流通管理能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 統計與決策分析能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 財經分析能力。(比重：5.00)</p> <p>E. 團隊合作能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 自我管理能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 道德倫理能力。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：30.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	作業研究包含解決問題和決策的科學方法。本學期介紹基本的主题，包括線性規劃、網路最佳化問題、決策分析和等候模式。
	Operations Research contains scientific approaches to problem solving and decision making. In this semester, elementary topics will be introduced, including Linear Programming, Network Optimization Problems, Decision Analysis, and Queuing Models.

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	學習作業研究常見的主題和範例，能建立數學模式和操作軟體求解。	To learn common topics and examples in operations research, and be able to establish mathematical models and operate software to solve problems.

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	測驗、作業、實作、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	113/02/19~ 113/02/25	The introduction of Operations Research	
2	113/02/26~ 113/03/03	Linear Programming: Basic Concepts	
3	113/03/04~ 113/03/10	Linear Programming: Formulation and Applications	
4	113/03/11~ 113/03/17	The Art of Modeling with Spreadsheets	
5	113/03/18~ 113/03/24	What-If Analysis for Linear Programming (1)	
6	113/03/25~ 113/03/31	What-If Analysis for Linear Programming (2)	
7	113/04/01~ 113/04/07	民族掃墓節	

8	113/04/08~ 113/04/14	Integer Programming (1)	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中考試週	
10	113/04/22~ 113/04/28	Integer Programming (2)	
11	113/04/29~ 113/05/05	Network Optimization Problems (2)	
12	113/05/06~ 113/05/12	Network Optimization Problems (2)	
13	113/05/13~ 113/05/19	Decision Analysis (1)	
14	113/05/20~ 113/05/26	Decision Analysis (2)	
15	113/05/27~ 113/06/02	Queueing Models (1)	
16	113/06/03~ 113/06/09	Queueing Models (2)	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17)	
18	113/06/17~ 113/06/23	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考		
修課應 注意事項	平時成績：作業、課堂練習		
教科書與 教材	自編教材：簡報、講義、EXCEL範例檔案 採用他人教材：教科書、簡報、講義、EXCEL範例檔案		
參考文獻	吳坤山、楊志德, 管理科學概論(Hillier/Introduction to Management Science 6e), 華泰文化		
學期成績 計算方式	◆出席率：            %   ◆平時評量：40.0 %   ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈實習課〉：10.0 %		

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。**