

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	張春桃 CHANG CHUN-TAO
	OPERATIONS RESEARCH		
開課系級	統計一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLSXM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具研究統計理論的能力。</p> <p>二、培育學生具程式設計的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p> <p>四、培育學生具有國際視野。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具研究統計理論的能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 具數據分析的能力。(比重：10.00)</p> <p>C. 具跨領域之知識的能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。(比重：10.00)</p> <p>E. 具統計諮詢能力。(比重：20.00)</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：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：10.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			

課程簡介	本課程介紹作業研究的基本原理及各種作業研究的技術方法。包含線性規劃、運輸問題、指派問題、網路最佳模式、及決策分析等。
	The purpose for the course is to present the fundamental concepts and the technical method in the operations research. Topics include linear programming, transportation problem, assignment problem, network optimization models and decision analysis.

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	了解作業研究的基本原理。	Understand the fundamentals concepts for operations research.
2	了解線性規劃的基本概念，及求解方法。	Understand the fundamental concepts and solving method for linear programming.
3	了解運輸問題的基本概念，及求解方法。	Understand the fundamental concepts and solving method for transportation problem.
4	了解指派問題的基本概念，及求解方法。	Understand the fundamental concepts and solving method for assignment problem.
5	了解網路模式的基本概念，及求解方法。	Understand the fundamental concepts and solving method for network models.
6	了解決策分析的基本概念，及求解方法。	Understand the fundamental concepts and solving method for decision analysis.

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	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業
2	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業
3	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業
4	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業
5	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業
6	認知	ABCDE	12345678	講述、討論	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~ 113/02/25	Introduction	
2	113/02/26~ 113/03/03	Linear Programming	
3	113/03/04~ 113/03/10	Linear Programming	
4	113/03/11~ 113/03/17	Linear Programming	
5	113/03/18~ 113/03/24	Linear Programming	
6	113/03/25~ 113/03/31	Transportation Problem	
7	113/04/01~ 113/04/07	教學行政觀摩週	
8	113/04/08~ 113/04/14	Transportation Problem	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中測驗	
10	113/04/22~ 113/04/28	Assignment Problem	
11	113/04/29~ 113/05/05	Assignment Problem	
12	113/05/06~ 113/05/12	Network Models	
13	113/05/13~ 113/05/19	Network Models	
14	113/05/20~ 113/05/26	Network Models	
15	113/05/27~ 113/06/02	Decision Analysis	
16	113/06/03~ 113/06/09	Decision Analysis	
17	113/06/10~ 113/06/16	Decision Analysis	
18	113/06/17~ 113/06/23	期末測驗	
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	邏輯思考
修課應 注意事項	
教科書與 教材	自編教材:講義
參考文獻	Taha, H. A., 2003, Operations Research: An Introduction, 7th edition. Hiller, F. S, and Hiller, M. S., 2014, Introduction to Management Science: A Modeling and Case studies Approach with Spreadsheets.
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： 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。