

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	管理科學	授課 教師	高秀學 KAO, HSIU-HSUEH
	MANAGEMENT SCIENCE		
開課系級	企管進學班二A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLCXE2A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、開發研究潛能。 二、培養管理專業。 三、均衡發展。 四、產業取向與實務訓練。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 企管專業能力。 B. 溝通與表達能力。 C. 企劃與資料分析統整能力。 D. 團隊合作與人際互動能力。 E. 資訊處理能力。 F. 倫理思維與道德素養。 G. 策略決策與前瞻管理能力。 H. 國際視野與外語能力。			
課程簡介	管理科學是一門使用定量模型的應用分析方法，以幫助企業做出更好的決策。這種定量分析方法被企業廣泛採用。其應用領域包括預測，資本預算，投資組合分析，產能規劃，排程，行銷，庫存管理，專案管理和生產規劃等領域。		
	Management Science is the discipline of applying advanced analytical methods to help make better decision. It is a discipline devoted to solving managerial-type problems using quantitative models. This quantitative approach is widely employed in business. Areas of application include forecasting, capital budgeting, portfolio analysis, capacity planning, scheduling, marking, inventory management, project management, and production planning		

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	預測	Forecasting.	C2	ABEFGH
2	線性規劃	Linear programming	C2	AEFGH
3	運輸與指派問題	Transportation and assignment problems	C3	ABCDEFGH
4	決策理論	Decision theory.	C3	ABCEFGH

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	預測	講述、模擬	紙筆測驗、上課表現
2	線性規劃	講述、模擬	紙筆測驗、上課表現
3	運輸與指派問題	講述、模擬	紙筆測驗、報告、上課表現
4	決策理論	講述、模擬	紙筆測驗、報告、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	
◇ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◆ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	102/02/18~ 102/02/24	Introduction to management science	
2	102/02/25~ 102/03/03	forecasting	
3	102/03/04~ 102/03/10	linear programming: basic concepts	
4	102/03/11~ 102/03/17	applications and solutions of linear programming	
5	102/03/18~ 102/03/24	linear programming: the simplex method	
6	102/03/25~ 102/03/31	linear programming: sensitivity analysis and duality	
7	102/04/01~ 102/04/07	transportation and assignment problems	
8	102/04/08~ 102/04/14	transportation and assignment solution procedures	
9	102/04/15~ 102/04/21	integer programming	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	methods of solving integer programming problems	
12	102/05/06~ 102/05/12	network optimization models	

13	102/05/13~ 102/05/19	Multicriteria decision- making models	
14	102/05/20~ 102/05/26	decision theory	
15	102/05/27~ 102/06/02	Markov analysis	
16	102/06/03~ 102/06/09	waiting-line models	
17	102/06/10~ 102/06/16	simulation	
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		Introduction to Management Science with spreadsheets. Williams J. Stevenson, Ceyhun Ozgur.	
參考書籍		教師講義	
批改作業 篇數		6 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： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉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。	