

淡江大學 98 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	(中) 多準則決策分析專題					授課 教師	時序時								
	(英) Topics in Multiple Criteria Decision Analysis														
開課系級	(中) 管科一博士班 A	開 課 資 料	☐ 必修	☐ 0 (單學期)	3 學分	先修 科目	作業研究								
	(英) TMFXD1M		☒ 選修	☒ 1 (上學期) ☒ 2 (下學期) ☐ 3 (第3學期)			(英) OPERATIONS RESEARCH								
學系教育目標			學生基本能力												
培育具備優良專業數理分析與邏輯判斷能力之學術人才、高階管理人才及分析幹部，以因應國內及國際企業或是教研機構的需要。			A 培育具有決策分析之基本素養。 B 培育具有企業經營之基本素養。 C 培育具有統計分析之基本素養。 D 培育具有財經分析之基本素養。 E 訓練獨立邏輯分析與組織寫作之能力。 F 培育具有跨領域科際整合之能力。 G 參與規畫及執行研究案之能力。 H 具有外語運用能力												
課程簡介 (限 50~100 字)	(中) 在介紹決策的概念、基礎理論、與方法。並以方法為導向，引介多屬性決策與多目標決策中具代表性之技術，以及進行決策支援。再將以上方法延伸並應用到實務問題中，使同學具備分析之整體概念與解決實務問題之多類工具。														
	(英) The course provides a general view of managerial decision making with concepts, theories, and methods, as well as involves some useful techniques in the areas of multi-attribute decision making, multi-objective decision making, and integrated for decision support. It also introduces some extensions of mentioned techniques and possible applications. The students will obtain the whole picture of decision making and problem solving for the real-world problems.														
本課程教學目標與學生基本能力相關性 一、目標層次(選填): 1 記憶、2 瞭解、3 應用、4 分析、5 評鑑、6 創造。 二、單項教學目標分別對應「目標層次」有多項時，僅填列最高層次項即可(例如:「目標層次」可對應 2、3 項時，僅取 3; 對應 3、5、6 項時僅取 6)。惟各項課程教學目標對應該系「學生基本能力」時，則可填列多項「學生基本能力」(例如: A、AD、BEF)。															
中文		英文			相關性										
					目標層次	學生基本能力									
1. 介紹管理決策的概念、基礎理論、與方法		1. Provides a general view of managerial decision making with concepts, theories, and methods			4	ABCDEFGH									

2. 以方法為導向，引介多屬性決策與多目標決策中具代表性之技術，以及進行決策支援	2. Involves some useful techniques in the areas of multi-attribute decision making and multi-objective decision making, and integrated for decision support	4	ABCDEGH
3. 將以上方法延伸並應用到實務問題中	3. Introduces some extensions of mentioned techniques and possible applications	6	ABCDEFGH
4. 具備分析之整體概念與解決實務問題之多類工具	4. Obtain the whole picture of decision making and problem solving for the real-world problems	6	ABCDEFGH

課程目標之教學策略與評量方法

課程目標	教學策略（課堂講授、分組討論、參觀實習、其他）	評量方法（出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考、其他）
1. 介紹管理決策的概念、基礎理論與方法	課堂講授、討論、其他	出席率、報告、討論、其他
2. 以方法為導向，引介多屬性決策與多目標決策中具代表性之技術，以及進行決策支援	課堂講授、討論、文獻閱讀、其他	出席率、報告、討論、期中考、其他
3. 將以上方法延伸並應用到實務問題中	課堂講授、討論、專家演講、其他	出席率、報告、討論、其他
4. 具備分析之整體概念與解決實務問題之多類工具	課堂講授、討論、期末報告、其他	出席率、討論、期末報告、其他

授課進度表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	管理決策概論	
2	決策基礎（一）	
3	決策基礎（二）	
4	決策基礎（三）	
5	多目標決策（一）【連續空間】	
6	多目標決策（二）	
7	教學觀摩週	
8	多目標決策（三）	
9	專家演講	
10	期中考試週	
11	多屬性決策（一）【離散空間】	
12	多屬性決策（二）	
13	多屬性決策（三）	
14	多屬性決策（四）	

15	工程經濟(財務)決策	
16	決策支援與行為決策	
17	群體決策	
18	期末報告	
教學設備	☒ 電腦 ☐ 投影機 ☐ 其他 (_____)	
教材課本	P. Vincke, P.(1992), <i>Multicriteria Decision-Aid</i>. John Wiley, NY (1989 in French). K. Yoon and C.-L. Hwang (1995), <i>Multiple Attribute Decision Making: An Introduction</i>. Sage Pub., Thousand Oaks, CA. C.-L. Hwang and A.S.M. Masud (1979), <i>Multiple Objective Decision Making- Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin. 4. C.-L. Hwang and M.-J. Lin (1987), <i>Group Decision Making under Multiple Criteria-Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin.	
參考書籍	鄧振源 (2002) , 計畫評估：方法與應用。海洋大學運籌規劃與管理研究中心，基隆。 許志義 (2003) , 多目標決策。五南圖書，台北，第二版。 張保隆 (2007) , 決策分析：方法與應用。華泰，台北。 陳湛勻 (1999) , 現代決策應用與方法分析。五南，台北 H.-F. Wang (2004), <i>Multicriteria Decision making: from certainty to uncertainty</i>. Tsang Hai, Taichung, Taiwan. S. French (1993), <i>Decision Theory</i>. Ellis Horwood, Chichester, West Sussex, reprinted (issued 1988). S. French (ed.)(1989), <i>Readings in Decision Analysis</i>. Chapman & Hall, London. C.-L. Hwang, K. Yoon (1981), <i>Multiple Attribute Decision Making- Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin. S.-J. Chen, C.-L. Hwang (1992), <i>Fuzzy Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin. Y.-J. Lai, C.-L. Hwang (1992), <i>Fuzzy Mathematical programming: Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin. Y.-J. Lai, C.-L. Hwang (1994), <i>Fuzzy Multiple Objective Decision Making: Methods and Applications</i>. Springer-Verlag, Berlin. E.S. Lee, H.-S. Shih (2001), <i>Fuzzy and Multi-level Decision Making: An Interactive Computational Approach</i>. Springer-Verlag, London. P.-L. Yu (1986), <i>Multiple Criteria Decision Making</i>. Plenum Press, NY. E. Turban, J.E. Aronson, T.-P. Liang (2005), <i>Decision Support Systems and Intelligent Systems</i>. Pearson, Upper Saddle River, New Jersey, 6th ed. H. Taha (2007), <i>Operations Research: An Introduction</i>. Pearson, Upper Saddle River, NJ, 8th ed. 16. 其他期刊論文、博碩士論文、及補充資料。	
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	☒ 平時報告與討論成績：30% ☒ 期中考成績：30% ☐ 期末考成績： % ☒ 作業成績：20% ☒ 其他（ <u>期末報告</u> ）：20%
備 考	教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」；網址： http://ap09.emis.tku.edu.tw/ 。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。

表單編號：ATRX-Q03-001-FM201-02