

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	多準則決策專題	授課 教師	時序時 HSU-SHIH SHIH
	SEMINAR ON MULTICRITERIA DECISION MAKING		
開課系級	管科一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLGXD1A		
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	<p>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。</p>		
	<p>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.</p>		

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	介紹決策與多準則決策的概念、基礎理論、與方法。	Provides a general view of multiple criteria decision making with concepts, theories, and methods	P6	A

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	介紹決策與多準則決策的概念、基礎理論、與方法。	講述、討論、模擬、問題解決	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	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	108/02/18~ 108/02/24	管理決策概論	週二上午
2	108/02/25~ 108/03/03	決策基礎 (一)	
3	108/03/04~ 108/03/10	決策基礎 (二)	
4	108/03/11~ 108/03/17	多屬性決策 (一) TOPSIS/VIKOR 【離散空間】	
5	108/03/18~ 108/03/24	多屬性決策 (二) ELECTRE/PROMETHEE	
6	108/03/25~ 108/03/31	多屬性決策 (三) AHP	
7	108/04/01~ 108/04/07	教學觀摩週	
8	108/04/08~ 108/04/14	多屬性決策 (四) ANP + DEMATEL	
9	108/04/15~ 108/04/21	多屬性效用理論(MAUT) + 展望理論(prospect theory) 與行為決策	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試	Take home examination
11	108/04/29~ 108/05/05	多目標決策 (一) Goal programming 【連續空間】	
12	108/05/06~ 108/05/12	多目標決策 (二) Compromised programming	

13	108/05/13~ 108/05/19	多目標決策 (三) Interactive programming	可能安排專家演講
14	108/05/20~ 108/05/26	多目標決策 (四) Multi-level programming	
15	108/05/27~ 108/06/02	決策支援與行為決策	
16	108/06/03~ 108/06/09	期末報告 (一)	
17	108/06/10~ 108/06/16	期末報告 (二)	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末報告 (三)	
修課應 注意事項	<p>1. 本課程在介紹基本方法與行為的影響，期望同學能應用在有興趣的領域中深入探討，並利撰寫論文。</p> <p>2. 歡迎同學們攜帶研究問題，以利多準則決策方法推廣應用到各類管理領域。</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	<p>P. Vincke (1992), Multicriteria Decision-Aid, John Wiley, NY.</p> <p>C.-L. Hwang, A. Masud (1979), Multiple Objective Decision Making.</p> <p>C.-L. Hwang, K. Yoon (1981), Multiple Attribute Decision Making.</p>		
參考書籍	<p>鄧振源 (2012) , 多準則決策分析。鼎茂, 台北。</p> <p>許志義 (2003) , 多目標決策。五南, 台北, 第二版。</p> <p>王小璠 (2003) , 多準則決策分析。滄海, 台北。</p> <p>簡禎富 (2014) , 決策分析與管理。雙葉, 台北, 第二版。</p> <p>張保隆、周瑛琪、翁振益 (編) (2007) , 決策分析：方法與應用。華泰, 台北。</p> <p>T.L. Saaty (2005), Theory and Applications of the Analytic Network Process. RWS Pub., Pittsburgh.</p> <p>T.L. Saaty (1990), The Analytic Hierarchy Process, 2nd ed., RWS Pub., Pittsburgh.</p> <p>H. Taha (2007), Operations Research: An Introduction, Pearson, Upper Saddle River, NJ, 8th ed.</p> <p>G.-H. Tzeng, J.-J. Huang (2011), Multiple Attribute Decision Making. CRC Press, Boca Raton.</p> <p>G.-H. Tzeng, J.-J. Huang (2014), Fuzzy Multiple Objective Decision Making. CRC Press, Boca Raton.</p> <p>I. Kaliszewski, J. Miroforidis, D. Podkopaev (2016), Multiple Criteria Decision Making by Multiobjective Optimization: A Toolbox. Springer, Switzerland.</p>		
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	<p>◆出席率： 15.0 % ◆平時評量：25.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈 〉： %</p>		
備 考	<p>「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/CS/main.php〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。</p> <p>※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。</p>		