

淡江大學 106 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	李月華 LEE, YUEH-HUA
	MANAGEMENT SCIENCE		
開課系級	企管二A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLCXB2A		
系（所）教育目標			
<p>一、熟悉專業知能。</p> <p>二、訓練實務知能。</p> <p>三、培養團隊精神。</p> <p>四、深化專業倫理。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 能理解企業管理基本學理知識。</p> <p>B. 能撰寫企畫書，並善用資訊科技進行資料蒐集、分析與統整。</p> <p>C. 能溝通協調並團隊合作共同完成企業管理專案。</p> <p>D. 能整合管理與科技知能解決企業管理相關問題。</p> <p>E. 能認同職業倫理與社會責任觀念。</p> <p>F. 能運用外語增進管理專業成長。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要目的是在培育學生了解與運用解決管理及相關領域的數量方法，具備將管理問題模式化以獲最佳決策的能力。包括線性規劃模式、運輸問題、與決策分析等議題，學生可由此課程中學習如何使用計量方法來解決問題與制定決策。</p>		
	<p>The objective of this course is to solve the decision-making problems that managers face extensively in the business world. This course is organized in a logical step-by-step that the student can learn variety of modeling techniques in the problem-solving and decision-making processes.</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	培養學生管理科學之基本知識	Introduce the fundamental concepts and elements of project management	C2	AD
2	培育學生具備解決管理問題及制訂決策時所需的數量方法。	Use quantitative methods in the problem-solving and decision-making processes	P1	AD
3	應用系統模式化技巧至任何產業	Apply the modeling techniques to all types of organizations	P4	AD

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	培養學生管理科學之基本知識	講述	紙筆測驗、上課表現
2	培育學生具備解決管理問題及制訂決策時所需的數量方法。	講述、問題解決	紙筆測驗、上課表現
3	應用系統模式化技巧至任何產業	講述、問題解決	紙筆測驗、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	107/02/26~ 107/03/04	Introduction	
2	107/03/05~ 107/03/11	Linear programming: model formulation & graphical solution	
3	107/03/12~ 107/03/18	Linear programming: graphical solution for minimum problem	
4	107/03/19~ 107/03/25	Linear programming: excel operation	
5	107/03/26~ 107/04/01	Linear programming: modeling examples	
6	107/04/02~ 107/04/08	春假	
7	107/04/09~ 107/04/15	Linear programming: What-If analysis	
8	107/04/16~ 107/04/22	Linear programming: What-If analysis	
9	107/04/23~ 107/04/29	Network flow problems: Maximum-flow & Minimum-cost-flow problems	
10	107/04/30~ 107/05/06	期中考試週	
11	107/05/07~ 107/05/13	Network flow problems: Maximum-flow & Minimum-cost-flow problems	
12	107/05/14~ 107/05/20	Shortest path problems	

13	107/05/21~ 107/05/27	Decision analysis & payoff table	
14	107/05/28~ 107/06/03	Decision analysis & decision tree	
15	107/06/04~ 107/06/10	Decision analysis under EVPI & EVSI	
16	107/06/11~ 107/06/17	Computer simulation	
17	107/06/18~ 107/06/24	Computer simulation	
18	107/06/25~ 107/07/01	期末考試週	
修課應 注意事項	1. 平時評量包含隨堂測驗、課堂學習態度、筆記本。 2. 學期成績55~59分者，若抽點均到則予以調整增加分數。學期抽點3~4次，抽點未到同學請不用請假(未出席不扣分，但不加分)。 3. 第一週上課請出席以了解課程(境外生若因機票問題，可用登機證請假)		
教學設備	電腦、投影機、其它(Excel 2017)		
教材課本	管理科學 概論 第四版                      吳坤山審閱      華泰書局		
參考書籍	Introduction to Management Science, Tenth Edition, Bernard W. Taylor III(華泰文化)		
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	◆出席率： 10.0 %    ◆平時評量：10.0 %    ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈助教〉：25.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>		