

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	運輸系統分析	授課 教師	劉士仙 LIU SHIH-SIEN
	TRANSPORTATION SYSTEM ANALYSIS		
開課系級	運管三B	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLTXB3B		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培育運輸部門的實務與研究人才。在校務發展計畫的指導下，本系以「塑造社會交通新文化，培育專業、倫理、創新、人文的運輸人才」為設立宗旨。</p> <p>二、期許所培育的學生具有專業素養，行事符合倫理規範，內心永保創新熱情，並具人文社會關懷的運輸人。本於術德兼修的教育理念，透過質量並重的教學內涵，培育學生積極進取、自信自重的自我發展能力，貢獻所學於社會。</p> <p>三、在理論與實務整合之教學原則下，培育大學部學生具備交通運輸之專業知識及經營管理技術，成為政府交通運輸部門與民間事業單位之主要規劃、工程、營運管理幹部。</p> <p>四、為厚植交通運輸實務界與學術界之發展潛力，鼓勵同學繼續深造，就讀研究所。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 具備管理基礎知識。</p> <p>B. 具備交通運輸專業知識。</p> <p>C. 具備系統分析基礎能力。</p> <p>D. 熟悉實用專業軟體與實務操作能力。</p> <p>E. 培養專業與多元科際整合能力。</p> <p>F. 加強表達與溝通能力。</p> <p>G. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。</p>			
課程簡介	本課程第一階段主要介紹如何進行運輸問題系統之觀察與定義，利用不同實務案例介紹如何反應真實系統之處理作法；第二階段介紹方案評估方法與運輸需求分析理論與應用		
	The first stage of this course mainly focuses on transportation problem solving process and model formulation through various case studies. The second stage will emphasis on demand analysis and alternative evaluation.		

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	學生了解如何定義問題系統與問題之模式化處理過程	Student may recognize how to make problem system definition and model formulation	C6	ABC
2	學生了解運輸系統方案評估方法	Student may know types of evaluation methods.	C4	BE
3	學生了解運輸需求理論方法、模式操作與應用	Student may know demand analysis, model operation and its applications.	C5	CD
4	學生進行獨立研究案例	Independent study	C6	CDFG

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	學生了解如何定義問題系統與問題之模式化處理過程	講述、討論	報告、上課表現
2	學生了解運輸系統方案評估方法	講述、討論	報告、上課表現
3	學生了解運輸需求理論方法、模式操作與應用	講述、討論、模擬、問題解決	紙筆測驗、報告、上課表現
4	學生進行獨立研究案例	討論、問題解決	報告

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	
◆ 資訊應用	
◇ 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	系統緒論	
2	102/02/25~ 102/03/03	系統定義與分析	
3	102/03/04~ 102/03/10	RRSP案例討論	英文期刊案例報告與討論
4	102/03/11~ 102/03/17	系統類別與開放式系統問題簡例介紹(卡門濾波)	
5	102/03/18~ 102/03/24	系統結構	
6	102/03/25~ 102/03/31	決策與方案	
7	102/04/01~ 102/04/07	系統化決策過程	
8	102/04/08~ 102/04/14	決策目標與屬性評估	
9	102/04/15~ 102/04/21	方案評估系列方法	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	運輸系統與需求分析緒論	
12	102/05/06~ 102/05/12	個體運具選擇行為理論	

13	102/05/13~ 102/05/19	SST操作使用與分析	
14	102/05/20~ 102/05/26	二元邏輯特模式	
15	102/05/27~ 102/06/02	多元邏輯特模式	
16	102/06/03~ 102/06/09	巢式邏輯特模式與敘述性偏好概論	
17	102/06/10~ 102/06/16	各組期末報告	
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	
教材課本		Ben-Akiva, M. and Lerman, S. R., Discrete Choice Analysis, Theory and Application to Travel Demand, the MIT Press (1985) 簡禎富, 「決策分析與管理」, 雙葉書廊 (2005)	
參考書籍		大前言一, 「思考的技術」, 商周出版 畢恆達, 「教授為什麼沒告訴我?」, 學富文化事業有限公司	
批改作業 篇數		4 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: 5.0 %   ◆平時評量: 20.0 %   ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆其他〈期末報告〉: 15.0 %	
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/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」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>	