

淡江大學 112 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A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLTXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG11 永續城市與社區 SDG12 負責任的消費與生產		
系（所）教育目標			
一、通曉運輸專業知識。 二、熟悉運輸實務基本操作。 三、善於口語表達與分組合作。 四、掌握系統分析基本技能。 五、重視運輸專業倫理。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 具備運輸管理基礎知識。(比重：40.00) B. 熟悉實務導向之專業技能。(比重：10.00) C. 具備口語表達與分組合作能力。(比重：10.00) D. 具備系統分析基礎能力。(比重：35.00) E. 培養運輸倫理、人文關懷與國際視野。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：25.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

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 problem-solving of operation process and model formulation by means of various transportation case studies. The second stage will emphasize demand analysis and alternative evaluation.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
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
2	學生了解運輸系統方案評估方法	Student may know types of evaluation methods.
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.
4	學生進行獨立研究案例	Independent study

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDE	1234568	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
2	技能	BD	257	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	BD	257	講述、討論、實作、模擬	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作
4	情意	ABCDE	1235678	講述、實作	實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註

1	113/02/19~ 113/02/25	系統緒論	
2	113/02/26~ 113/03/03	系統定義與分析	
3	113/03/04~ 113/03/10	RRSP案例討論(問題如何命題+課堂線上測驗)	英文期刊案例報告與討論
4	113/03/11~ 113/03/17	APA格式與書面報告撰寫	
5	113/03/18~ 113/03/24	系統類別與開放式系統問題簡例介紹	
6	113/03/25~ 113/03/31	系統結構	
7	113/04/01~ 113/04/07	系統化決策過程與方案	
8	113/04/08~ 113/04/14	決策目標與屬性評估	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中考試週-小組期中進度報告	
10	113/04/22~ 113/04/28	AHP / SAS軟體操作	
11	113/04/29~ 113/05/05	個體運具選擇行為理論	
12	113/05/06~ 113/05/12	SAS之資料集、操作、與分析	
13	113/05/13~ 113/05/19	二元邏輯特模式	
14	113/05/20~ 113/05/26	多元邏輯特模式	
15	113/05/27~ 113/06/02	多元邏輯特模式	
16	113/06/03~ 113/06/09	其它相關理論(存活理論分析與SAS code)	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17)	
18	113/06/17~ 113/06/23	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	小組期末報告
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、人文關懷、問題解決、跨領域		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考 永續議題		

修課應注意事項	<p>1.專業問題解決之課堂討論與進度追蹤,出席與討論納入出席率與平時評量。</p> <p>2.報告成績評量主要針對小組報告期中考前第一階段評分;問題架構(問題的創新性、問題的實用性、目標的可量測性、系統元素與功能關係之可行性、重要文獻引用之合理性)五項為主,資料來源易取得性為輔。</p> <p>3.期末報告則除前項外、增加理論方法操作、輸出結果與目標達成、驗證;四項給分</p> <p>4.期中考以小組報告取代,期末報告與期末考筆試維持不變。</p> <p>5.主要仍以報告的可用性、完整性為本課程主要驗收的成果。</p>
教科書與教材	自編教材:簡報、講義
參考文獻	<p>大前言一,「思考的技術」,商周出版</p> <p>畢恆達,「教授為什麼沒告訴我?」,學富文化事業有限公司</p> <p>宋淑憲著,「150年歷史的哈佛寫作課秘訣」,遠流出版社,2020。</p>
學期成績計算方式	<p>◆出席率: 10.0 % ◆平時評量:15.0 % ◆期中評量:20.0 %</p> <p>◆期末評量:25.0 %</p> <p>◆其他〈期末報告30%〉:30.0 %</p>
備考	<p>「教學計畫表管理系統」網址:https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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>