淡江大學１０８學年度第２學期課程教學計畫表

課程名稱	作業研究 OPERATIONS RESEARCH	授課教師	邱顯明 CHIU HSIEN-MING
開課系級	運管三Ｂ TLTXB3B	開課資料	實體課程 必修 下學期 3學分

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)

D. 具備系統分析基礎能力。(比重：50.00)

本課程對應校級基本素養之項目與比重

2. 資訊運用。(比重：35.00)

3. 洞悉未來。(比重：15.00)

5. 獨立思考。(比重：50.00)

課程簡介	透過課程內容介紹與實際演算, 使學生能夠:作業研究之隨機模式之理論包括排隊模式、庫存模式、決策理論、賽局理論、動態規劃、專案管理、馬可夫鏈與非線性規劃。
	An introduction of basic stochastic models in operations research, i.e., queuing model, inventory model. Makov chain, decision theory, game theory, project management, dynamic programming and nonlinear programming

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	瞭解相關模式之原理	the basic theory of mathematical model
2	模式之基本架構	Basic Structure of the model
3	模式之解題程序	Solution procedure of the model
4	模式之應用範圍與實例	Application area and case studies of the model
5	模式之結果分析與驗證	model analysis and validation
6	應用軟體之操作與解讀	operation and output of the applied software

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	ABD	235	講述、討論、實作	測驗、實作
2	技能	ABD	23	講述、討論	測驗、討論(含課堂、線上)
3	技能	AB	23	講述、討論、實作	測驗、作業
4	技能	ABD	235	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
5	技能	ABD	235	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
6	技能	ABD	235	講述	測驗、討論(含課堂、線上)、實作

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	109/03/02～109/03/08	Project mangement	
2	109/03/09～109/03/15	Project Management	
3	109/03/16～109/03/22	Inventyory Model	
4	109/03/23～109/03/29	Inventory Model	
5	109/03/30～109/04/05	Markov Chain	

6	109/04/06～109/04/12	Queueing Theory	
7	109/04/13～109/04/19	教學觀摩週	
8	109/04/20～109/04/26	Queueing theoy	
9	109/04/27～109/05/03	期中考試週	
10	109/05/04～109/05/10	Decision Science	
11	109/05/11～109/05/17	Game theory	
12	109/05/18～109/05/24	Game Theory	
13	109/05/25～109/05/31	Dynamic Programming	
14	109/06/01～109/06/07	Dynamic Programming	
15	109/06/08～109/06/14	Non-liner Programming	
16	109/06/15～109/06/21	Non-liner Programming	
17	109/06/22～109/06/28	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/6/18-109/6/24)	
18	109/06/29～109/07/05	教師彈性補充教學：Non-liner Programming	自我學習

修課應注意事項	需要修過作業研究一或相關課程
教學設備	電腦、投影機
教科書與教材	Hillier, F.S. & G. J. Lieberman, "Introduction to Operations Research" 10th edition.
參考文獻	1. Taha, H.A., "Operations Research An Introduction", 8th edition. 陳坤茂, 「作業研究」, 三版, 民國94年。 廖慶榮, 「作業研究」, 三版, 民國98年。
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：20.0 ％ ◆期中評量：35.0 ％ ◆期末評量：35.0 ％ ◆其他〈 〉： ％
備　考	「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。 **※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。**