

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	經濟數學	授課 教師	許至乙 CHIH-YI HSU
	INTRODUCTION TO MATHEMATICAL ECONOMICS		
開課系級	經濟二 B	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLYXB2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、厚植核心基礎精實進階專業。 二、激勵主動思考培養獨立分析。 三、活用專業知能接軌實務應用。 四、重視溝通協調強化團隊整合。 五、形塑國際視野培育公民意識。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 掌握經濟專業的基本知識。(比重：10.00) B. 對經濟現象或議題，具基本的解讀能力。(比重：10.00) C. 瞭解經濟專業與財經實務的基本關連。(比重：30.00) D. 具備基本經濟專業的溝通、整合能力。(比重：30.00) E. 瞭解國際經濟的基本概況。(比重：10.00) F. 瞭解經濟專業與福利議題的基本關連。(比重：10.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			

課程簡介	本課程為數理經濟學，由於利用數學邏輯嚴謹推論經濟模型分析至關重要，因此本課程主旨為介紹經濟理論模型常用到之數學工具，更進一步有助學生學習其他經濟學相關課程內容。大學部課程主要討論範圍為靜態分析至比較靜態分析，內容包含集合論、線性代數、微積分以及分別在有無限制條件下的最適化問題。				
	This course is Mathematical Economics. Due to the crucial role of rigorous mathematical reasoning in analyzing economic models, the main focus of this course is to introduce the mathematical tools commonly used in economic theoretical models. Furthermore, it aims to assist students in gaining a deeper understanding of other economics-related course content. The undergraduate-level curriculum primarily covers topics from static analysis to comparative static analysis, including set theory, linear algebra, calculus, and optimization problems under both constrained and unconstrained conditions.				
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	訓練學生數學能力，尤其在經濟學相關科目中所應具備的數學技能。			Developing students' mathematical abilities, particularly those required for subjects related to economics.	
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	ABCDEF	12345678	講述	測驗、作業
授 課 進 度 表					
週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)			備註
1	113/02/19~ 113/02/25	Ch9 最適化程序:均衡分析特殊主題			
2	113/02/26~ 113/03/03	Ch9 最適化程序:均衡分析特殊主題			
3	113/03/04~ 113/03/10	Ch10 指數與對數函數			
4	113/03/11~ 113/03/17	Ch10 指數與對數函數			
5	113/03/18~ 113/03/24	Ch10 指數與對數函數			
6	113/03/25~ 113/03/31	Ch11 多變數函數之最適化問題			

7	113/04/01~ 113/04/07	Ch11 多變數函數之最適化問題	
8	113/04/08~ 113/04/14	Ch11 多變數函數之最適化問題	
9	113/04/15~ 113/04/21	期中考試週	
10	113/04/22~ 113/04/28	Ch12 最適化問題:存在等式限制式	
11	113/04/29~ 113/05/05	Ch12 最適化問題:存在等式限制式	
12	113/05/06~ 113/05/12	Ch12 最適化問題:存在等式限制式	
13	113/05/13~ 113/05/19	Ch12 最適化問題:存在等式限制式	
14	113/05/20~ 113/05/26	Ch13 最適化問題:Kuhn-Tucker Conditions	
15	113/05/27~ 113/06/02	Ch13 最適化問題:Kuhn-Tucker Conditions	
16	113/06/03~ 113/06/09	Ch13 最適化問題:Kuhn-Tucker Conditions	
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)	
課程培養 關鍵能力		自主學習、問題解決	
跨領域課程		STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學, 融入A人文藝術領域)	
特色教學 課程			
課程 教授內容		邏輯思考	
修課應 注意事項		出席率影響期末總成績調分, 但不佔分	
教科書與 教材		採用他人教材:教科書	
參考文獻			

學期成績 計算方式	◆出席率： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。