

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	財務數量方法	授課 教師	洪世昌 SHIH-CHANG HUNG
	FINANCIAL QUANTITATIVE METHODS		
開課系級	財金二 C	開課 資料	實體課程 必修 下學期 2學分
	TLBXB2C		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系 (所) 教育目標			
配合本校、院教育目標，因應國內外金融情勢的演變，培養財務金融理論與實務兼具的財務金融人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備財務金融理論與實務的基本知識。(比重：30.00)</p> <p>B. 加強相關金融法規的學習。(比重：10.00)</p> <p>C. 培養財務金融職場的基本倫理與道德。(比重：5.00)</p> <p>D. 提升學生的國際觀與外語能力。(比重：25.00)</p> <p>E. 提升學生專業證照之能力。(比重：20.00)</p> <p>F. 具備分析國內外金融發展情勢之基本能力。(比重：10.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	本課程教授財務金融分析所需的數學工具與相關理論。教授內容涵蓋：線性代數、矩陣、微分、均衡分析、比較靜態分析、最適化、條件限制最適化與齊次函數。		

	This course introduces the underlying mathematics that is used in applications such as option pricing, portfolio theory, and risk analysis. It draws from the following areas of mathematics: linear algebra, matrix, static analysis, comparative static analysis, optimization, constrained optimization, and homogeneous functions.
--	--

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	1. 熟悉矩陣運算及應用，解聯立方程式。 2. 理解財經分析所需的數理方法，亦能應用實際分析。 3. 培養學生理解財金理論學科能力，及分析經濟變數關係方法。	1. Familiar with matrices and be able to solve systems of linear equations of mastics. 2. Understand the most important mathematical techniques used in financial analysis through the use of applications, and to enable students to use these skills confidently and independently. 3. Have knowledge to understand the economic literature and use of mathematical techniques to identify and analyze the relationships between various 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

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/02/13~ 112/02/19	Course Introduction	
2	112/02/20~ 112/02/26	Comparative Statics and the Concept of Derivative	
3	112/02/27~ 112/03/05	Comparative Statics and the Concept of Derivative	
4	112/03/06~ 112/03/12	Rules of Differentiation and Their Use in Comparative Statics	
5	112/03/13~ 112/03/19	Rules of Differentiation and Their Use in Comparative Statics	
6	112/03/20~ 112/03/26	Comparative-Static Analysis of General-Function Models	
7	112/03/27~ 112/04/02	Comparative-Static Analysis of General-Function Models	
8	112/04/03~ 112/04/09	清明節連假	

9	112/04/10~ 112/04/16	Optimization: A Special Variety of Equilibrium Analysis	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	Optimization: A Special Variety of Equilibrium Analysis	
12	112/05/01~ 112/05/07	Exponential and Logarithmic Functions	
13	112/05/08~ 112/05/14	Exponential and Logarithmic Functions	
14	112/05/15~ 112/05/21	The Case of More than One Choice Variable	
15	112/05/22~ 112/05/28	The Case of More than One Choice Variable	
16	112/05/29~ 112/06/04	Optimization with Equality Constraints	
17	112/06/05~ 112/06/11	Optimization with Equality Constraints	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	1. 整學期有三次豁免機會 (包含任何請假與缺席), 不影響出席成績 2. 任何問題或疑慮, 歡迎告知老師, 約定時日討論 3. 課程進度隨實際進度調整 4. 輕鬆上課, 但不隨便 5. 課程進行中, 不可以影響他人聽課 6. 課程若有任何調整, 當日未出席參與, 視同放棄自身權利 7. 老師保有調整課程所有事項之權利		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	1. Fundamental Methods of Mathematical Economics - Fourth Edition, Authors: Alpha Chiang and Kevin Wainwright 2. 數理經濟學 (4版), 譯者: 蔡穎義		
參考文獻			
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: 20.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆其他〈實習課〉: 20.0 %		
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。		