

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	時間數列分析	授課 教師	莊忠柱 Chung-chu Chuang
	TIME SERIES ANALYSIS		
開課系級	管科一博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TMFXD1A		
學系(門)教育目標			
培育具備優良專業數理分析與邏輯判斷能力之學術人才、高階管理人才及分析幹部，以因應國內及國際企業或是教研機構的需要。			
學生基本能力			
<p>A. 具有博士研究理論及方法學習之能力。</p> <p>B. 訓練獨立邏輯分析與組織寫作之能力。</p> <p>C. 培育具有跨領域科際整合之能力。</p> <p>D. 參與國際學術活動之能力。</p> <p>E. 參與規畫及執行研究案之能力。</p> <p>F. 具有外語運用能力。</p> <p>G. 參與規畫及執行研究案之能力。</p> <p>H. 具有外語運用能力。</p>			
課程簡介	介紹最新財務計量與最新發展的財務時間數列分析建模與預測。		
	This course introduce definite, up-to-date presentation of financial econometrics for modeling and forecasting financial time analysis.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	1. 幫助學生了解確定與最新財務計量與最新發展的財務時間數列分析建模與預測。	1. This course is intended to help students to understand a definite, up-to-date presentation of financial econometrics for modeling and forecasting financial time analysis.	C4	ABC
2	2. 可進一步增加財務時間數列建模完整性與彈性。	2. It further aims for maximum flexibility through what might be described as an integrated modular structure for the financing time series.	A5	ABC

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	1. 幫助學生了解確定與最新財務計量與最新發展的財務時間數列分析建模與預測。	課堂講授	出席率、報告
2	2. 可進一步增加財務時間數列建模完整性與彈性。	課堂講授	出席率、報告

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	Difference Equations	
2	100/02/21~ 100/02/27	Lag Operators	
3	100/02/28~ 100/03/06	Stationary ARMA Processes	

4	100/03/07~ 100/03/13	Forecasting	
5	100/03/14~ 100/03/20	Maximum Likelihood Estimation	
6	100/03/21~ 100/03/27	Spectral Analysis	
7	100/03/28~ 100/04/03	Asymptotic Distribution Theory	
8	100/04/04~ 100/04/10	Linear Regression Models	
9	100/04/11~ 100/04/17	Linear Systems of Simultaneous Equations	
10	100/04/18~ 100/04/24	Covariance-Stationary Vector Processes	
11	100/04/25~ 100/05/01	Vector Autoregressions	
12	100/05/02~ 100/05/08	Processes with Deterministic Time Trends	
13	100/05/09~ 100/05/15	Univariate Processes with Unit Roots	
14	100/05/16~ 100/05/22	Unit Roots in Multivariate Time Series	
15	100/05/23~ 100/05/29	Cointegration	
16	100/05/30~ 100/06/05	Full-Information Maximum Likelihood Analysis of Cointegrated Systems	
17	100/06/06~ 100/06/12	Time Series Models of Heteroskedasticity	
18	100/06/13~ 100/06/19	Modeling Time Series with Changes in Regime	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		Tsay, R. S., Analysis of Financial Time Series, Wiley Interscience, 2005.(新月書局代理)	
參考書籍		Hamilton, J. D., Time Series Analysis, Princeton University Press, 1994.	
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		◆平時考成績：30.0 % ◆期中考成績： % ◆期末考成績： % ◆作業成績： 70.0 % ◆其他〈 〉： %	

備 考

「教學計畫表管理系統」網址：<http://info.ais.tku.edu.tw/csp> 或由教務處
首頁〈網址：<http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/>〉教務資訊「教學計畫
表管理系統」進入。

※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。