

淡江大學 98 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	(中) 應用計量經濟學					授課 教師	莊武仁								
	(英) APPLIED ECONOMETRICS														
開課系級	(中) 財金系一碩士班 A	開 課 資 料	V 必修 ☐ 選修	☒ 0 (單學期)	3 學分	先修 科目	(中) 計量經 濟學								
	(英) TBBMM1A			☐ 1 (上學期) ☐ 2 (下學期) ☐ 3 (第3學期)			(英) ECONOMET								
學系教育目標			學生基本能力												
以完整進階的財務金融課程，培養具獨立分析、判斷與解決問題的財務專業人才。			A 培養進階財務金融理論的知識。 B 提升應用理論與實務技巧。 C 加強邏輯推演的能力。 D 財金研究方法的學習與運用。 E 具備表達、組織與應用能力。 F 強化學生溝通與解決問題的能力。 G 提升考取高階財金專業證照之能力。 H 具備學術未來深造的潛力。												
課程簡介 (限50~100字)	(中) 本課程探討財務金融領域常用之計量模型和估計方法，如ARIMA、VAR、根、共積模型、ARDL、ARCH、GMM 和結構轉換模型等。														
	(英) This course covers the essential and widely used models in the empirical analysis of financial economics, such as ARIMA, VAR, unit root, cointegration, ARDL, ARCH, GMM, and Regime switching models.														
本課程教學目標與學生基本能力相關性 一、目標層次 (選填): 1 記憶、2 瞭解、3 應用、4 分析、5 評鑑、6 創造。 二、單項教學目標分別對應「目標層次」有多項時，僅填列最高層次項即可 (例如: 「目標層次」可對應 2、3 項時，僅取 3; 對應 3、5、6 項時僅取 6)。惟各項課程教學目標對應該系「學生基本能力」時，則可填列多項「學生基本能力」(例如: A、AD、BEF)。															
中文		英文		相關性											
				目標層次	學生基本能力										
1. 應用計量經濟學之內含		1. Contents of applied econometrics		4	ABCDEFH										
2. 計量理論基礎		2. Theoretical basis of econometric models		4	ABCDEFH										
3. 計量模型設定		3. Model specification		4	ABCDEFH										
4. 估計方法		4. Estimation methods		4	ABCDEFH										

5. 結構分析	5. Structural analysis	5	ABCDEFH
6. 計量模型運用	6. Application of econometric models	6	ABCDEFH
7	7		
8	8		

課程目標之教學策略與評量方法

課程目標	教學策略（課堂講授、分組討論、參觀實習、其他）	評量方法（出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考、其他）
1. 應用計量經濟學之內含	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
2. 計量理論基礎	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
3. 計量模型設定	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
4. 估計方法	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
5. 結構分析	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
6. 計量模型運用	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論
7		
8		

授課進度表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	A. Autoregressive Integrated Moving Average (ARIMA) Models	
2		
3		
4	B. Vector Autoregression (VAR)	
5		
6		
7	C. Unit Roots, Cointegration and Error Correction Model (ECM)	
8		

9	3. Cointegration and ECM	
10	4. Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL)	
11	D. Generalized Method of Moments (GMM) Estimator	
12	1. Estimation 2. Testing	
13	E. Autoregressive Conditional Heteroscedasticity Models (ARCH)	
14	1. Estimation 2. Testing	
15	F. Regime-switching models	
16	1. Threshold Autoregressive TAR	
17	2. Self-Exciting Threshold Autoregressive TAR (SETAR) 3. Smooth Transition AR (STAR) 4. Smooth Transition Error Correction Model (STECM)	
18	期末考試週	
教學設備	V 電腦 V 投影機 ☐ 其他 (_____)	
教材課本	Enders, W.: <i>Applied Econometric Time Series</i> Greene, W. H. ECONOMETRIC ANALYSIS	
參考書籍	Kennedy, P.: <i>A Guide to Econometrics</i> Maddala, G. S. Introduction to Econometrics	
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	v 平時成績： 10 % ☐ 期中考成績： % ☐ 期末考成績： % v 作業成績： 90 % ☐ 其他 (_____): %	
備 考	教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」；網址： http://ap09.emis.tku.edu.tw/ 。 ※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。	

表單編號：ATRX-Q03-001-FM201-02