

淡江大學 98 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	(中) 時間數列				授課 教師	張 元
	(英) TIME SERIES					
開課系級	(中) 財金三 B	開 課 資 料	<input checked="" type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	<input checked="" type="checkbox"/> 0 (單學期) <input type="checkbox"/> 1 (上學期) <input type="checkbox"/> 2 (下學期) <input type="checkbox"/> 3 (第3學期)	2 學 分	先修 科目
	(英) TBBXB3B					
學系教育目標			<b>學生基本能力</b>			
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。			A 具備財務金融理論與實務的基本知識。 B 加強相關金融法規的學習。 C 培養財務金融職場的基本倫理與道德。 D 提升學生的國際觀與外語能力。 E 提升學生專業證照之能力。 F 具有國際化、資訊化、未來化之願景規劃基本能力。 G 具備審視國內外金融發展情勢之基本能力。 H 培訓學生獨立、因應及解決問題的基本能力。			
課程簡介	(中) 此課程讓學生了解一時間數列資料之分析及預測，可應用於經濟、商業、市場分析、財務金融以及社會科學等領域。					
	(英) From this course, students are required to understand the analytical tools and make prediction of economic and financial time series data, which could apply to many fields, such as economics, commerce, market analysis, finance and social science.					
<b>本課程教學目標與學生基本能力相關性</b> <b>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。</b> <b>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)。</b>						
中文	英文				相關性	
					目標層次	學生基本能力
1. 學生將能夠瞭解經濟或財務變數之時間數列分析的基本概念與範圍，瞭解在什麼情況下時間數列分析工具是有用的。	1. Students will be able to understand basic concepts and scope of the economic or financial time series analysis and what circumstances are suitable for using these analytical tools.				2	ADFGH
2. 學生將能夠對於較深入的學理及公式推導，進行演練，以致於能增進未來更深入議題的扎實基礎。	2. Students will be able to learn, derive and practice advanced formulas in order to get firm foundation in depth with advanced topics in future leaning career.				4	ADFGH
3. 學生將能夠在瞭解經濟或財務研究議題的情況下，實際搜集資料並利用電腦統計軟體進行分析、解讀與應用。	3. Students will be able to discover popular economic or financial issues, collect time series data, use the computer program to get analyzing results. They are also required to interpret or explain the empirical evidence.				4	ADFGH
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. 學生將能夠瞭解經濟或財務變數之時間數列分析的基本概念與範圍，瞭解在什麼情況下時間數列分析工具是有用的。	課堂講授	平時成績、小考成績、 期中考成績、期末考成績
2. 學生將能夠對於較深入的學理及公式推導，進行演練，以致於能增進未來更深入議題的扎實基礎。	課堂講授	平時成績、小考成績、 期中考成績、期末考成績
3. 學生將能夠在瞭解經濟或財務研究議題的情況下，實際搜集資料並利用電腦統計軟體進行分析、解讀與應用。	課堂講授、電腦實習	小考成績

授課進度表

週次	內容 (Subject/Topics)	備註
1	時間序列分析的基礎	
2	時間序列分析的基礎	
3	Box-Jenkins 的 ARMA 模型	
4	Box-Jenkins 的 ARMA 模型	
5	ARMA 模型的估計	
6	ARMA 模型的估計	
7	結構轉變的考量	
8	自我相關條件異質變異模型	
9	自我相關條件異質變異模型	
10	期中考試週	
11	多變數模型與向量自我迴歸	
12	多變數模型與向量自我迴歸	
13	多變數模型與向量自我迴歸	
14	非定態時間序列模型	
15	非定態時間序列模型	
16	共整合與誤差修正模型	
17	共整合與誤差修正模型	
18	期末考試週	

教學設備	<input checked="" type="checkbox"/> 電腦 <input checked="" type="checkbox"/> 投影機 <input type="checkbox"/> 其他 ( <u>教學支援平台</u> )
教材課本	楊奕農 (2009)，時間序列分析，第二版，雙葉書廊
參考書籍	陳旭昇 (2007)，時間序列分析-總體經濟與財務金融之應用，東華書局
學期成績計算方式	<input checked="" type="checkbox"/> 平時成績：30% <input checked="" type="checkbox"/> 期中考成績：30% <input checked="" type="checkbox"/> 期末考成績：40% <input type="checkbox"/> 作業成績： % <input type="checkbox"/> 其他 ( _____ )： %
備考	<b>※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。</b>