

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	時間數列	授課 教師	張瑄凌 HSUAN-LING CHANG
	TIME SERIES		
開課系級	財金三 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLBXB3P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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			
A. 具備財務金融理論與實務的基本知識。(比重：55.00) D. 提升學生的國際觀與外語能力。(比重：25.00) E. 提升學生專業證照之能力。(比重：20.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：70.00) 5. 獨立思考。(比重：30.00)			
課程簡介	本課程為大學部的時間序列模型，主要探討時間序列資料的資料特性與相關模型估計檢定，課程中將介紹平穩及不平穩的時間序列特性、AR模型、MA模型、ARIMA模型、單根檢定、等課題，同時配合個案資料與程式語言，進行實際資料操作。		
	This course mainly discusses the data characteristics of time series data and the estimation and verification of related models. The course will introduce stationary and non-stationary time series characteristics, AR model, MA model, ARIMA model, single root test, and other topics, and at the same time cooperate with case and programming to conduct practical data operations.		

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	本課程著重在讓學生了解時間序列資料特性並進一步針對此類型資料進行分析與探討。	This course focuses on helping students understand the characteristics of time series data and analyze the data by time-series models.

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	ADE	25	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	時間數列分析法之導入	
2	111/02/28~ 111/03/04	平穩型隨機過程及其特性	
3	111/03/07~ 111/03/11	平穩型時間數列	
4	111/03/14~ 111/03/18	平穩型時間數列	
5	111/03/21~ 111/03/25	非平穩型時間數列	
6	111/03/28~ 111/04/01	非平穩型時間數列	
7	111/04/04~ 111/04/08	ARIMA模式建構法	
8	111/04/11~ 111/04/15	ARIMA模式建構法	
9	111/04/18~ 111/04/22	上機考試	
10	111/04/25~ 111/04/29	期中考試週	
11	111/05/02~ 111/05/06	個案研究：ARIMA模式之應用	
12	111/05/09~ 111/05/13	季節性時間數列	
13	111/05/16~ 111/05/20	個案研究：季節性ARIMA模式之應用	

14	111/05/23~ 111/05/27	離群值之偵測與分析	
15	111/05/30~ 111/06/03	期末報告	
16	111/06/06~ 111/06/10	期末報告	
17	111/06/13~ 111/06/17	期末報告	
18	111/06/20~ 111/06/24	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教科書與 教材		時間序列分析－總體經濟與財務金融之應用 第二版，陳旭昇著，東華書局	
參考文獻		Box & George E. P., 1994, Time Series Analysis: Forecasting And Control, 3rd, Prentice Hall(華泰文化代理)	
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：15.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量： % ◆其他〈期末報告〉：35.0 %	
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。	