

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	授課 教師	張雅梅
	TIME SERIES		
開課系級	統計三 B	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TMSXB3B		
學系(門)教育目標			
<p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論能力。</p> <p>C. 具資訊科技應用能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具數據分析的能力。</p> <p>F. 具專業學程知識的能力。</p> <p>G. 具管理背景知識的能力。</p> <p>H. 具團隊合作的精神與能力。</p>			
課程簡介	學習時間數列分析的方法,課程包含: 認識ACF, PACF function; 平穩型及非平穩型時間數列; ARIMA(p,d,q) model; 模式的鑑定; 參數估計; 模式確認及最後的預測和預測能力的評估; 季節型時間序列模式.		
	Introduce time series analysis methods. The contents include ACF functions; PACF functions; stationary and nonstationary time series; ARIMA(p,d,q) model; model specification; parameter estimation; model validation; forecasting; seasonal ARIMA model.		

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.時間數列資料 2.時間數列方法 3.時間數列資料分析 4.時間數列軟體應用	1. time series data 2. time series methods 3. time series data analysis 4. time series software application	C2	BDEFGH

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.時間數列資料 2.時間數列方法 3.時間數列資料分析 4.時間數列軟體應用	課堂講授	小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	1. 時間數列分析法之導入	
2	100/02/21~ 100/02/27	1. 時間數列分析法之導入	
3	100/02/28~ 100/03/06	2. 平穩型隨機過程及其特性	
4	100/03/07~ 100/03/13	2. 平穩型隨機過程及其特性	
5	100/03/14~ 100/03/20	3. 平穩型時間數列	
6	100/03/21~ 100/03/27	3. 平穩型時間數列	
7	100/03/28~ 100/04/03	3. 平穩型時間數列	

8	100/04/04~ 100/04/10	4. 非平穩型時間數列	
9	100/04/11~ 100/04/17	4. 非平穩型時間數列	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	5. ARIMA 模式建構法	
12	100/05/02~ 100/05/08	5. ARIMA 模式建構法	
13	100/05/09~ 100/05/15	6. 預測	
14	100/05/16~ 100/05/22	8. 季節性時間數列	
15	100/05/23~ 100/05/29	8. 季節性時間數列	
16	100/05/30~ 100/06/05	8. 季節性時間數列	
17	100/06/06~ 100/06/12	12. 介入模式	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	<p>教師聯絡方式 office: B1122 office hour: 週四上午9~12點 email: 140248@mail.tku.edu.tw 分機: 再通知</p> <p>1. 每週上課會點名, 一次未到扣總成績1分, 扣滿10分, 從作業成績扣 2. 手機請關機或開靜音模式, 上課手機響視同點名未到一次 3. 上課請勿遲到, 遲到15分鐘以上, 亦視同點名未到一次 4. 上課可以喝飲料, 但請勿吃東西或帶熟食進教室 5. 影響上課秩序者, 視情節大小, 扣點名成績 6. 作業請勿遲交, 遲交視同未交 7. 作業請勿抄襲, 該題抄襲以0分計 8. 作業平均表現優, 隔週上課取消點名, 全班送總成績1分 9. 考試作弊以0分計</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	「時間數列分析與預測：管理與財經之應用」, 華泰出版, 林茂文著		
參考書籍			
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	<p>◆平時考成績： % ◆期中考成績：30.0 % ◆期末考成績：30.0 %</p> <p>◆作業成績： 30.0 %</p> <p>◆其他〈上課點名〉：10.0 %</p>		

備考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>
----	---