

淡江大學 1 1 1 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 YA-MEI, CHANG
	TIME SERIES		
開課系級	統計三 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLSXB3B		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 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>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 基本統計理論能力。(比重：40.00)</p> <p>B. 數學邏輯思考能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 數據分析能力。(比重：50.00)</p> <p>D. 專業知識應用能力。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：15.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：25.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			
課程簡介	<p>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.</p>		

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

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	ABCD	12345678	講述	測驗、作業、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCD	12345678	講述	測驗、作業、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABCD	12345678	講述	測驗、作業、報告(含口頭、書面)
4	技能	ABCD	12345678	講述	測驗、作業、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	112/02/13~ 112/02/19	1. Characteristics of time series	
2	112/02/20~ 112/02/26	1. Characteristics of time series	
3	112/02/27~ 112/03/05	1. Characteristics of time series	
4	112/03/06~ 112/03/12	2. Time series regression	
5	112/03/13~ 112/03/19	2. Time series regression	
6	112/03/20~ 112/03/26	2. Time series regression	

7	112/03/27~ 112/04/02	2. Time series regression	
8	112/04/03~ 112/04/09	3. ARIMA models	
9	112/04/10~ 112/04/16	3. ARIMA models	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	3. ARIMA models	
12	112/05/01~ 112/05/07	3.SARIMA models	
13	112/05/08~ 112/05/14	4. Additional topics	
14	112/05/15~ 112/05/21	4. Additional topics	
15	112/05/22~ 112/05/28	4. Additional topics	
16	112/05/29~ 112/06/04	期末報告	
17	112/06/05~ 112/06/11	期末報告	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
修課應 注意事項	<p>教師聯絡方式 office: B1122 email: 140248@mail.tku.edu.tw 分機: 3392</p> <p>1. 每週上課會點名, 一次未到扣出席成績1分, 遲到扣出席成績0.5分 2. 手機請關機或開靜音模式, 上課使用手機扣總成績2分 3. 點名後無故缺席者扣總成績2分 4. 作業請勿遲交, 遲交視同未交 5. 作業請勿抄襲, 抄襲以0分計 6. 考試作弊以0分計</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Shumway and Stoffer (2017), Time Series Analysis and Its Applications: With R Examples (4th edition)		
參考文獻			
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>◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 %</p> <p>◆期末評量：30.0 %</p> <p>◆其他〈課堂參與〉：5.0 %</p>		

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。