

淡江大學 113 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	王文嚴 WANG WEN-YEN
	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	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、培育學生具基本的統計理論能力。			
二、培育學生具數據分析的能力。			
三、培育學生成為具管理素養的統計專才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 基本統計理論能力。(比重：40.00)			
B. 數學邏輯思考能力。(比重：5.00)			
C. 數據分析能力。(比重：50.00)			
D. 專業知識應用能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00)			
2. 資訊運用。(比重：15.00)			
3. 洞悉未來。(比重：15.00)			
4. 品德倫理。(比重：10.00)			
5. 獨立思考。(比重：25.00)			
6. 樂活健康。(比重：5.00)			
7. 團隊合作。(比重：10.00)			
8. 美學涵養。(比重：10.00)			
課程簡介	本課程主要目的為介紹ARIMA統計方法讓學生能夠了解，而這個方法可以提供學生，在很多操作實務上對未來數據做預測時，能夠得到很高的精確度。		

	The purpose of this course is to help students grasp ARIMA method. It offers a powerful tool for forecasting in many operational settings.
--	--

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	認識平穩型和非平穩型時間數列過程	know stationary and nonstationary time series
2	了解ARIMA過程	realize ARIMA processes
3	了解有季節性ARIMA過程	realize seasonal ARIMA processes
4	使用ARIMA過程做預測工作	use forecasting ARIMA processes
5	做實例研究	case study

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
2	認知	ABCD	12345678	講述	測驗
3	認知	ABCD	12345678	講述	測驗
4	認知	ABCD	12345678	講述	測驗
5	認知	ABCD	12345678	講述	實作、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	114/02/17~ 114/02/23	1.簡介	
2	114/02/24~ 114/03/02	2.平穩型隨機過程的特性	
3	114/03/03~ 114/03/09	3.線性平穩型模式	
4	114/03/10~ 114/03/16	3.線性平穩型模式	
5	114/03/17~ 114/03/23	3.線性平穩型模式	

6	114/03/24~ 114/03/30	4.線性非平穩型模式	
7	114/03/31~ 114/04/06	5.模式的識別估計	
8	114/04/07~ 114/04/13	5.模式的識別估計	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考報告	
10	114/04/21~ 114/04/27	6.季節性模式	
11	114/04/28~ 114/05/04	6.季節性模式	
12	114/05/05~ 114/05/11	7.預測	
13	114/05/12~ 114/05/18	7.預測	
14	114/05/19~ 114/05/25	期末報告	
15	114/05/26~ 114/06/01	期末報告	
16	114/06/02~ 114/06/08	期末報告	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考	
18	114/06/16~ 114/06/22	學期補考	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		程式設計或程式語言(學生有實際從事相關作業或活動) 邏輯思考	
修課應 注意事項			
教科書與 教材		自編教材:講義	
參考文獻			

學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈報告〉：30.0 %
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。