

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	R 程式設計	授課 教師	李百靈 PAI-LING LI
	R PROGRAMMING		
開課系級	統計二A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLSXB2A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
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：10.00)</p> <p>B. 數學邏輯思考能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 數據分析能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 專業知識應用能力。(比重：30.00)</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：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</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	本課程為 R 統計軟體的入門介紹，內容包括 R 軟體的基本語法，以及 R 軟體在統計領域的應用。		

	This is an introductory course that provides a comprehensive introduction to R, a programming language for data analysis and Statistics. In this course, you will learn the basics of using R statistical software and the applications of R in Statistics.
--	---

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	具備基本的 R 軟體操作與程式寫作能力。	To be able to use R to analyze statistical data and be capable of writing basic R programs.

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	技能	ABCD	12345678	講述、討論、發表、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~113/02/25	R 軟體簡介	
2	113/02/26~113/03/03	R 軟體操作與基本運算	
3	113/03/04~113/03/10	R 的變數與資料	
4	113/03/11~113/03/17	R 的變數與資料	
5	113/03/18~113/03/24	R 的變數與資料	
6	113/03/25~113/03/31	R 軟體資料處理	
7	113/04/01~113/04/07	教學行政觀摩週	
8	113/04/08~113/04/14	R 軟體資料處理	
9	113/04/15~113/04/21	期中考週	期中上機考試
10	113/04/22~113/04/28	R軟體資料處理	

11	113/04/29~ 113/05/05	R 程式流程控制與自訂函數	
12	113/05/06~ 113/05/12	R 程式流程控制與自訂函數	
13	113/05/13~ 113/05/19	R 軟體繪圖	
14	113/05/20~ 113/05/26	R 軟體繪圖	
15	113/05/27~ 113/06/02	R 軟體統計分析	
16	113/06/03~ 113/06/09	期末報告成果分享與討論	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末報告成果分享與討論 (期末考試週:113/6/11-113/6/17)	
18	113/06/17~ 113/06/23	教師彈性教學週	期末上機考試
課程培養 關鍵能力	自主學習、資訊科技、人文關懷、問題解決、跨領域		
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	1.第一次正課請勿"無故"缺席, 否則請擇其它班級修課。 2.本課程適合統計系大二以上同學選修, 欲選修之同學需先修過「統計學」相關課程。 3.本課程四大禁忌: 無故翹課、作弊、作業抄襲、上課玩手機。 4.缺課5次以上扣考, 缺課一次扣學期總分2分, 遲到一次扣學期總分1分。 5.欲修本課程者一定要有課本。		
教科書與 教材	自編教材:自編講義 採用他人教材:教科書 教材說明: R 軟體: 應用統計方法 (修訂版, 作者陳景祥, 東華書局)		
參考文獻	R 資料科學 (R for Data Science, Hadley Wickham & Garrett Grolemund, 2017), 碁峰出版。		
學期成績 計算方式	◆出席率: % ◆平時評量: 35.0 % ◆期中評量: 15.0 % ◆期末評量: 15.0 % ◆其他〈出席與上課表現10%、期末報告25%〉: 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。**