

淡江大學 109 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	吳泳慶 YUNG-CHING WU
	R PROGRAMMING		
開課系級	統計二 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3 學分
	TLSXB2B		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
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>C. 數據分析能力。(比重：50.00)</p> <p>D. 專業知識應用能力。(比重：50.00)</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：20.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：60.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：20.00)</p>			
課程簡介	本課程於期中考前的程式設計寫作由軟體基礎開始教授，不需任何基礎；後半段會將程式應用在統計分析實作上，建議先上過"統計學"較佳。		
	The programming and writing of this course before the mid-term exam is taught from the basics of software, without any foundation; the latter part of the program will be applied to the implementation of statistical analysis, it is better to have statistics first.		

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	程式寫作	Programming
2	應用統計分析	Applied statistical analysis

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	D	2	講述、討論、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)
2	認知	C	18	講述、討論、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、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	110/02/22~ 110/02/28	課程介紹 & 軟體安裝	
2	110/03/01~ 110/03/07	Help Document & R 程式基本介紹	
3	110/03/08~ 110/03/14	資料讀取與儲存	
4	110/03/15~ 110/03/21	資料整理	
5	110/03/22~ 110/03/28	資料整理	
6	110/03/29~ 110/04/04	兒童節補假 (放假一天)	
7	110/04/05~ 110/04/11	文字 & 日期資料	
8	110/04/12~ 110/04/18	流程控制 & 迴圈	
9	110/04/19~ 110/04/25	期中上機考	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	自訂函數	

12	110/05/10~ 110/05/16	統計分析	
13	110/05/17~ 110/05/23	統計分析	
14	110/05/24~ 110/05/30	資料視覺化	
15	110/05/31~ 110/06/06	資料視覺化	
16	110/06/07~ 110/06/13	期末上機考	
17	110/06/14~ 110/06/20	期末報告成果分享	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
修課應 注意事項	<p>1. 第1次正課會公布"其餘"修課注意事項並正式上課，所以第一堂必點名，請同學勿缺席，欲加簽課程之同學也請到課，否則當日視同缺課一次。當學期缺課達5次則會扣考。</p> <p>2. 課程禁忌：上課聊天或玩手機扣學期總成績2分，作業抄襲與考試作弊以0分計算，沒到教室確有點名成績，該學期點名分數歸 0。</p> <p>3. 本課程的設計並非學生上機練習課程。教師採用電腦廣播方式授課，才不會有看不到教材的問題，教師會提供"大量"作業給學生於下課後自行回家練習。</p> <p>4. 期末評量分數(40%)：期末考 (20%) + 期末報告 (20%)</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	自編教材 R 軟體：應用統計方法 (修訂版，作者陳景祥，東華)		
參考文獻	精通大數據！R 語言資料分析與應用 (第二版，作者 Jared P. Lander, 旗標) R 資料科學 (作者 Hadley ; Garrett, 碁峯) (線上書籍：R for Data Science)		
批改作業 篇數	10 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： 10.0 % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈實習成績〉：15.0 %		
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。		