

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料視覺化	授課 教師	陳虹吟 CHEN, HUNG-YIN
	DATA VISUALIZATION		
開課系級	會計四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLAXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 (所) 教育目標			
<p>一、精實會計專業。</p> <p>二、提升資訊技能。</p> <p>三、整合多元領域。</p> <p>四、重視倫理道德。</p> <p>五、增進人文素養。</p> <p>六、建立國際視野。</p> <p>七、養成宏觀未來。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備會計專業的能力。(比重：5.00)</p> <p>B. 具備國際移動力的能力。(比重：50.00)</p> <p>C. 社會責任及執業道德素養。(比重：5.00)</p> <p>D. 溝通協調及團隊合作能力。(比重：40.00)</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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：15.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：15.00)</p>			

課程簡介	在數據導向的時代，各種資料分析方法開始被討論，資料視覺化藉由資料分析與基礎統計圖表的結合，加上創新的圖表呈現方式，使分析後的結果更易讓人理解。在本課程會接觸到如何使用統計軟體R整理與匯出資料、視覺化的基本元素。
	The combination of data analysis and data visualization makes the results of the analysis more persuasive. In this course, you will be know how to use statistical software R to clean and export data.

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	了解簡單的統計與實務，並利用資料視覺化軟體呈現，將分析結果資料視覺化或利用資料視覺化理解資料。	Understand simple statistics and practices, and use data visualization software to present. Visualize the analysis results or use the data to visually understand the data.

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、實作	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	112/09/11~112/09/17	課程簡介	
2	112/09/18~112/09/24	統計軟體、R & RStudio 簡介	
3	112/09/25~112/10/01	R 資料讀取、寫出與整理	
4	112/10/02~112/10/08	R資料篩選與清理、內建的畫圖函數	
5	112/10/09~112/10/15	常用的統計圖表	
6	112/10/16~112/10/22	視覺化的基本概念	
7	112/10/23~112/10/29	選對視覺化元素	

8	112/10/30~ 112/11/05	視覺化中的雜訊	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	吸引聽眾的視覺化方法	
11	112/11/20~ 112/11/26	Power BI 簡介	
12	112/11/27~ 112/12/03	用R 建立Power BI 視覺效果	
13	112/12/04~ 112/12/10	用R 腳本建立進階分析和視覺效果- Power BI	
14	112/12/11~ 112/12/17	用R 腳本建立進階分析和視覺效果- Power BI	
15	112/12/18~ 112/12/24	期末報告	
16	112/12/25~ 112/12/31	期末報告	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
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		邏輯思考	
修課應 注意事項		1.應先修過基礎統計學 2.上課前請務必至iClass查閱課程公告 3.上課採隨機點名, 如有要事應於上課前以e-mail向老師請假, 點名後再提供相關證明未事先email通知而於點名後才請假者, 概不受理 4.平時評量為隨堂作業或課後作業。 5.期中評量為個人報告, 期末評量為小組報告。報告需繳交檔案(ppt & word)與紙本! 6.本課程之上課進度與範圍可能會視學生學習狀況與成效有所調整。	
教科書與 教材		自編教材:講義 教材說明: 自編講義 & 網路資源	
參考文獻		Google必修的圖表簡報術 R軟體:應用統計方法	

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