

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	量化資料分析	授課 教師	陳麗菁 LI CHING CHEN
	QUANTITATIVE DATA ANALYSIS		
開課系級	公行三 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLPXB3P		
系（所）教育目標			
<p>一、發展多元視野，培養具備公益、民主與倫理理念的公民特質。</p> <p>二、培育兼具理論與實務知識的專業行政管理及政策分析人才。</p> <p>三、強化法律與政策的整合分析能力。</p> <p>四、養成擁有公、私部門與非營利部門跨域合作的知識與能力。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 民主政治與公民生活。</p> <p>B. 公共議題整合與管理。</p> <p>C. 政策方案規劃與制定。</p> <p>D. 問題分析與解決。</p> <p>E. 行政互動與溝通。</p> <p>F. 政策與行政績效評估。</p> <p>G. 法規制定與政策執行。</p> <p>H. 法律專業知識與應用。</p>			
課程簡介	<p>這是門統計學延續課程。隨著資料量及電腦計算速度快速成長，如何藉助套裝軟體快速分析資料來提昇決策速度與品質幾乎是全民共同面臨的課題。本課程除了再次重新闡述統計學的基本要義之外，亦將採用一步一步的說明Excel操作步驟，並展示如何解讀報表。</p>		
	<p>This is an continued statistical course with statistics. Not only emphasizes conceptual understanding and develops statistical thinking, but also explores data with EXCEL spreadsheet program. Students are exposed to all kinds of statistical problems they will encounter in the real world.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如: 「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	讓學生認識統計推論中估計與假設檢定之理論基礎，能與實際生活進行連結加以應用。	Familiarize students with statistical inference topics, such as estimation and hypothesis testing, and with recognition of the statistical application in the real world.	C3	CDF
2	讓學生認識Excel2013統計工具的電腦操作方式，以提升未來決策的效率。	Provide guidance to students for using EXCEL 2013 spreadsheet programs to increase the efficiency in making decisions in the future.	C3	CDF
3	讓學生認識如何透過其它重要變數來建構迴歸模型與預測。	Enable students to build a prediction model based on other possible related variables.	C3	CDF

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	讓學生認識統計推論中估計與假設檢定之理論基礎，能與實際生活進行連結加以應用。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	讓學生認識Excel2013統計工具的電腦操作方式，以提升未來決策的效率。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	讓學生認識如何透過其它重要變數來建構迴歸模型與預測。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/02/18~ 108/02/24	簡介	
2	108/02/25~ 108/03/03	資料的處理與統計表的製作	
3	108/03/04~ 108/03/10	資料的處理與統計表的製作	
4	108/03/11~ 108/03/17	原始資料的整理與歸納	
5	108/03/18~ 108/03/24	群組資料的整理與歸納	
6	108/03/25~ 108/03/31	機率的求取	
7	108/04/01~ 108/04/07	機率的求取	
8	108/04/08~ 108/04/14	教學行政觀摩	
9	108/04/15~ 108/04/21	抽樣與產生亂數器的應用	
10	108/04/22~ 108/04/28	期中考試週	
11	108/04/29~ 108/05/05	母體平均數之估計	
12	108/05/06~ 108/05/12	平均數之假設檢定	

13	108/05/13~ 108/05/19	平均數之假設檢定	
14	108/05/20~ 108/05/26	母體比例的統計推論	
15	108/05/27~ 108/06/02	母體變異數的統計推論	
16	108/06/03~ 108/06/09	類別資料分析	
17	108/06/10~ 108/06/16	相關分析	
18	108/06/17~ 108/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項	本課程期中考與期末考採上機考方式進行		
教學設備	電腦、投影機、其它(class 學習平台)		
教材課本	應用統計學 Excel 2016 精析與實例，106年出版。林志娟、張慶暉著，深石出版。		
參考書籍	現代統計學 第四版，張紘炬、吳淑妃審校，吳忠武等著，華泰書局。 Data Analysis Using Excel 國際證照，SSE編輯委員會，上奇資訊出版		
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	◆出席率： % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：45.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		