

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計方法與應用	授課 教師	陳建甫 Chen Chien-fu
	STATISTIC METHODS AND APPLICATION		
開課系級	未來二碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TDDXM2A		
學系(門)教育目標			
培養與促進學生具備未來變遷與科際整合的知識能力，未來導向思考及社會科學研究能力，及未來分析及規劃能力。			
學生基本能力			
<p>A. 多元思考的能力。</p> <p>B. 未來分析的能力。</p> <p>C. 掌握趨勢變遷的能力。</p> <p>D. 全球視野的能力。</p> <p>E. 實證應用的能力。</p>			
課程簡介	將教授學生熟練SPSS與MINITAB兩套統計套裝軟體，來分析產業、經濟、社會等相關實證研究資料，修課同學將熟悉統計假設、驗證、多變量分析、迴歸、趨勢分析等計量方法。		
	Statistics methods and applications illustrate the statistic software of SPSS and Minitab to analyze the industrial, economical and social survey. Graduate students expected to interpret the results through the experimental design, test research hypotheses, analysis of variance, regression and trend analysis.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	瞭解統計假設、驗證、多變量分析、迴歸、趨勢分析等計量方法。	Understanding the experimental design, test research hypotheses, analysis of variance, regression and trend analysis.	C4	BCE

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	瞭解統計假設、驗證、多變量分析、迴歸、趨勢分析等計量方法。	課堂講授、分組討論、參觀實習	出席率、報告、討論、小考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	導論：研究與計量研究方法	
2	09/20	社會事實、資料分析與理論關係	
3	09/27	概念、假設、研究架構、研究發現與解釋、以及撰寫研究報告	
4	10/04	問卷設計、試訪、檢視，次級資料	
5	10/11	抽樣方法：母體與樣本	
6	10/18	SPSS, MINITAB等統計套裝軟體，圖表與次數分配	
7	10/25	敘述性統計：平均數、中數、重數、四分位數與變異數	
8	11/01	表格檢定 (cross tabulate test) Chi-square (X ²)、獨立性檢定、相關係數	

9	11/08	統計假設與檢定	
10	11/15	參觀決策民調公司：電話民調業務	
11	11/22	實驗設計	
12	11/29	多變項分析ANOVA	
13	12/06	多變項分析ANOVA	
14	12/13	預測：迴歸分析 (OLS)	
15	12/20	複迴歸 (虛擬變項、交互作用)	
16	12/27	複迴歸 (迴歸偵測)	
17	01/03	趨勢分析：簡單時間數列	
18	01/10	產業與地區資料分析：Panel Data	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Anderson Sweeney Williams, Statistics for Business and economics, 8th, 中譯本, 統計學, 陳可杰等譯, 滄海書局出版。 David S. Moore, Statistics: Concepts and Controversies, 5th, 中譯本, 統計學的世界, 鄭惟厚譯, 天下文化書坊。 其他單元隨單元不同給予教材		
參考書籍			
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	◆平時考成績：20.0 % ◆期中考成績： % ◆期末考成績： % ◆作業成績： 80.0 % ◆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/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。		