

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	應用統計	授課 教師	劉志宏 CHIH-HUNG LIU
	APPLIED STATISTICS		
開課系級	公行二B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TLPXB2B		
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>本課程要讓學生了解到基本的統計學知識，主要是如何應用統計軟體來進行圖表製作、以及統計的運算能力。本課程將以微軟所出版的EXCEL統計軟體為上課教材。</p>		
	<p>The course is intended to strengthen student's knowledge in statistics, primarily in how to utilize the statistical software to analyze the statistical issues and basic calculations. The Software, EXCEL, will be used in this course.</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	1、讓學生了解到基本的統計量數之使用及其功能。 2、讓學生了解機率與機率分配之原理。 3、讓學生了解抽樣分配與信賴區間之估計。 4、讓學生了解假設檢定的功能及其應用。	1. Understanding the basic statistical measurements. 2. Understanding the theory of probability and probability distribution. 3. Understanding the sampling distribution and estimates of confidence interval. 4. Unnderstanding the application of hypothesis test.	C3	DF

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	1、讓學生了解到基本的統計量數之使用及其功能。 2、讓學生了解機率與機率分配之原理。 3、讓學生了解抽樣分配與信賴區間之估計。 4、讓學生了解假設檢定的功能及其應用。	講述、實作、問題解決	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	
◇ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◇ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~ 101/09/16	統計的基本概念與介紹	
2	101/09/17~ 101/09/23	統計資料與統計圖表	
3	101/09/24~ 101/09/30	常用的統計量數	
4	101/10/01~ 101/10/07	機率概論	
5	101/10/08~ 101/10/14	機率分配 I：離散型分配	
6	101/10/15~ 101/10/21	機率分配 II：連續型分配	
7	101/10/22~ 101/10/28	上機實習一	
8	101/10/29~ 101/11/04	抽樣與抽樣分配 I	
9	101/11/05~ 101/11/11	抽樣與抽樣分配 II	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	點估計與區間估計 I	
12	101/11/26~ 101/12/02	點估計與區間估計 II	

13	101/12/03~ 101/12/09	假設檢定 I：單、雙尾檢定	
14	101/12/10~ 101/12/16	假設檢定 II：z檢定	
15	101/12/17~ 101/12/23	假設檢定 III：t檢定	
16	101/12/24~ 101/12/30	上機實習二	
17	101/12/31~ 102/01/06	卡方檢定	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		應用統計，第三版，劉得昌等，滄海圖書	
參考書籍		Applied Statistics with Microsoft EXCEL, by Gerald Keller	
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： 20.0 %    ◆平時評量：        %    ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆其他〈 〉：        %	
備 考		「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※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。</b>	