

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計學	授課 教師	陳蔓樺 MAN-HUA CHEN
	STATISTICS		
開課系級	統計進學班一 A	開課 資料	必修 上學期 3學分
	TLSXE1A		
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>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論與應用能力。</p> <p>C. 具邏輯思考的能力。</p> <p>D. 具數據分析的能力。</p> <p>E. 具專業學程知識的能力。</p>			
課程簡介	<p>上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、機率理論、離散型隨機分配、連續型以及隨機分配抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含檢定與信賴區間、雙樣本檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸。</p>		
	<p>The first semester, introducing basic concepts and methods, randomly sampling, statistical graphs and tables, probability theory, discrete distributions continuous distributions. The second semester, introducing the statistical including sampling distribution, hypothesis testing and confidence interval, two analysis of variance, chi-square testing and simple linear regression.</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	能了解何謂統計學及其實際例子	To understand what is and its applications.	C2	BCD
2	能了解資料分類與整理	To understand how to descriptive methods to summarize and interpret data.	C2	BCD
3	能了解機率及其基本概念	To understand fundamental concept of probability applications.	C2	BCD
4	能使用常用之離散型與連續型機率分配函數	Can use some common discrete and continuous distribution functions	C2	BCD

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	能了解何謂統計學及其實際例子	講述	紙筆測驗
2	能了解資料分類與整理	講述	紙筆測驗
3	能了解機率及其基本概念	講述	紙筆測驗
4	能使用常用之離散型與連續型機率分配函數	講述	紙筆測驗

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	緒論	
2	101/09/17~ 101/09/23	統計資料的蒐集與整理	
3	101/09/24~ 101/09/30	統計資料的蒐集與整理	
4	101/10/01~ 101/10/07	機率	
5	101/10/08~ 101/10/14	機率	
6	101/10/15~ 101/10/21	隨機變數與機率分配	
7	101/10/22~ 101/10/28	隨機變數與機率分配	
8	101/10/29~ 101/11/04	隨機變數與機率分配	
9	101/11/05~ 101/11/11	隨機變數與機率分配	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	抽樣分配	
12	101/11/26~ 101/12/02	抽樣分配	

13	101/12/03~ 101/12/09	估計	
14	101/12/10~ 101/12/16	估計	
15	101/12/17~ 101/12/23	估計	
16	101/12/24~ 101/12/30	估計	
17	101/12/31~ 102/01/06	總複習	
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		現代統計學三版 (2007) (華泰書局), 張紘炬審校、蔡宗儒等著	
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		◆出席率： % ◆平時評量：15.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈實習課小考〉：20.0 %	
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。 ※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。	