

淡江大學 107 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	溫博仕 WEN BOR-SHYH
	STATISTICS		
開課系級	風保二B	開課 資料	必修 上學期 2學分
	TLOXB2B		
系（所）教育目標			
<p>一、習得瞭解專業知識。</p> <p>二、有效學習自我規劃。</p> <p>三、植基理論契合實務。</p> <p>四、人際溝通團隊合作。</p> <p>五、分析問題提供建議。</p> <p>六、道德知覺全球公民。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 熟悉商管專業的基本知識。</p> <p>B. 具備專業知識的表達能力。</p> <p>C. 具備資訊蒐集運用的能力。</p> <p>D. 具體審辨分析的思考能力。</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、統計量數、機率理論、機率分配以及抽樣分配，下學期介紹推論統計的部份，包含估計與假設檢定、變異數分析、卡方檢定以及簡單迴歸分析。</p>		
	<p>The first semester, introducing basic concepts and methods, including graphs and tables, statistic, probability, probability distribution, sampling distribution. The second semester, introducing statistical inference, including estimation and testing, anova, chi-square testing, regression analysis.</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. 了解何謂統計學及其實際例子	1. To understand what statistics is and its applications	C2	AB
2	2. 了解資料分類與整理	2. To understand how to use descriptive methods to summarize and interpret data.	C2	AB
3	3. 了解機率及其基本概念	3.To understand the fundamental concept of probability and its applications.	C2	AB
4	4. 能使用常用之離散型與連續型機率函數	4. Can use some common discrete and continuous probability functions	C3	AB
5	5. 了解與熟悉參數估計理論的概念	5. To understand what statistics is estimation and its applications.	C3	AB

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. 了解何謂統計學及其實際例子	講述、討論	紙筆測驗、上課表現、出席
2	2. 了解資料分類與整理	講述、討論、實作	紙筆測驗、上課表現、出席
3	3. 了解機率及其基本概念	講述、討論	紙筆測驗、實作、出席
4	4. 能使用常用之離散型與連續型機率函數	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、出席
5	5. 了解與熟悉參數估計理論的概念	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、出席

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	107/09/10~ 107/09/16	The Nature of Probability and Statistics	
2	107/09/17~ 107/09/23	Frequency Distributions and Graphs	
3	107/09/24~ 107/09/30	Data Description	
4	107/10/01~ 107/10/07	Probability and Counting Rules	
5	107/10/08~ 107/10/14	Probability and Counting Rules	
6	107/10/15~ 107/10/21	Probability and Counting Rules	
7	107/10/22~ 107/10/28	Discrete Probability Distributions	
8	107/10/29~ 107/11/04	Discrete Probability Distributions	
9	107/11/05~ 107/11/11	Discrete Probability Distributions	
10	107/11/12~ 107/11/18	期中考試週	
11	107/11/19~ 107/11/25	The Normal Distributions	
12	107/11/26~ 107/12/02	The Normal Distributions	

13	107/12/03~ 107/12/09	The Normal Distributions	上課達 (休退學退1/3學 雜費截止
14	107/12/10~ 107/12/16	Confidence Intervals and Sample Size	
15	107/12/17~ 107/12/23	Confidence Intervals and Sample Size	
16	107/12/24~ 107/12/30	Confidence Intervals and Sample Size	
17	107/12/31~ 108/01/06	Confidence Intervals and Sample Size	
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項	1.為尊重與維護智慧財產權,上課一定要攜帶正版教科書。 2.上課未請假缺課(或點名不到)超過4次(含)以上者,出席成績至多30分.未請假缺 課(或點 名不到)超過6次以上者,老師將於期末考提出扣考。 3.作業務必按時繳交.無故遲交者成績一律打7折計。		
教學設備	電腦		
教材課本	Allan G. Bluman --Elementary Statistics: A Step By Step Approach (A Brief Version) 8/e, 2019 (新月圖書 代理)		
參考書籍	1.現代統計學(4/E) 張紘炬 審校 吳忠武等 主編(2014) 2.統計學方法與應用 林惠玲、陳正倉 合著 3.統計學 張紘炬 著 4.統計學導論 方世榮 著 5.現代統計學 顏月珠 著 6.基礎統計學 張慶暉、林志娟編譯 7.Johnson / Bhattacharyya --Statistics: Principles and Methods, 7th ed. 2014 (新月圖書代理)		
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： 8.0 % ◆平時評量：12.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈助教實習〉：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/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。		