

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	抽樣理論	授課 教師	溫博仕 WEN BOR-SHYH
	SAMPLING THEORY		
開課系級	統計一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLSXM1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具研究統計理論的能力。</p> <p>二、培育學生具程式設計的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p> <p>四、培育學生具有國際視野。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具研究統計理論的能力。</p> <p>B. 具數據分析的能力。</p> <p>C. 具跨領域之知識的能力。</p> <p>D. 具邏輯思考的能力。</p> <p>E. 具統計諮詢能力。</p>			
課程簡介	<p>主要在於探討各種抽樣設計，並評估各抽樣設計的精確程度，主題包括機率抽樣法(等機率抽樣法及不等機率抽樣法)，以及非機率抽樣法等。又誤差的類型(抽樣誤差、非抽樣誤差)，各種抽樣設計的估計式、抽樣誤差和樣本數估算；問卷設計、抽樣調查技術與實案研討亦為必要訓練內容。</p>		
	<p>Concepts of sampling survey, major sampling designs and its estimation procedures, and, evaluation of precision of a sampling design.</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.瞭解抽樣設計的原理	1.To understand the theory of sampling design	C2	ABCDE
2	2.研討各種抽樣理論	2.To study the theory s of sampling	C2	ABCDE
3	3.比較各種抽樣法之適用情況	3.Compare the difference between the methods of probability sampling	C3	ABCDE
4	4.實案研討-針對個案(給定研究目的及母體情況)提出一適當的抽樣設計	4.Case study - Can propose a suitable design of sampling for a given case	C4	ABCDE

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.瞭解抽樣設計的原理	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現
2	2.研討各種抽樣理論	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現
3	3.比較各種抽樣法之適用情況	講述、賞析	報告、上課表現
4	4.實案研討-針對個案(給定研究目的及母體情況)提出一適當的抽樣設計	討論、賞析、實作	實作、報告、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	抽樣理論、方法概念介紹	
2	108/02/25~ 108/03/03	抽樣設計的理論基礎	
3	108/03/04~ 108/03/10	抽樣設計的理論基礎	
4	108/03/11~ 108/03/17	簡單隨機抽樣之設計及其統計理論	
5	108/03/18~ 108/03/24	簡單隨機抽樣之設計及其統計理論	
6	108/03/25~ 108/03/31	不等機率抽樣設計之理論方法介紹	
7	108/04/01~ 108/04/07	不等機率抽樣設計之理論方法介紹	
8	108/04/08~ 108/04/14	分層隨機抽樣法之設計及其統計理論	
9	108/04/15~ 108/04/21	分層、系統隨機抽樣法之設計及其統計理論	
10	108/04/22~ 108/04/28	綜合討論 (案例)與期中考試	
11	108/04/29~ 108/05/05	系統抽樣法之設計及其統計理論	
12	108/05/06~ 108/05/12	比率、迴歸及積估計(輔助變數之估計理論)	

13	108/05/13~ 108/05/19	比率、迴歸及積估計(輔助變數之估計理論)	
14	108/05/20~ 108/05/26	集群抽樣法之設計及其統計理論	
15	108/05/27~ 108/06/02	二段隨抽樣法之設計及其統計理論	
16	108/06/03~ 108/06/09	抽樣期刊論文評析(報告)	
17	108/06/10~ 108/06/16	抽樣期刊論文評析(報告)	
18	108/06/17~ 108/06/23	抽樣期刊論文評析(報告)	
修課應 注意事項	態度須積極、準時上課及請務必攜帶教科書(或講義)		
教學設備	電腦		
教材課本	Elements of Survey Sampling Ravinolra Singh & Naurang Singh Mangat, (1996), 華泰書局代理		
參考書籍	1.Sampling Techniques (3/e) W.G. Cochran ,(1977),歐亞書局 2.Sampling Steven K, Thompson , (1992), 華泰書局 3.張紘炬, 抽樣方法與調查分析---理念、設計、分析、實例, (2007),華泰書局 4.Elementary Survey Sampling (5/e), Scheffer, Mendenhall, Ott, (2007),華泰書局		
批改作業 篇數	2 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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆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。		