

淡江大學 100 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
	TMSXM1A		
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	AE
2	2.研討各種抽樣理論	2.To study the theory s of sampling	C2	ADE
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	BDE
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	BDE

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與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◆ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	抽樣理論、方法概念介紹	
2	101/02/20~ 101/02/26	抽樣設計的理論基礎	
3	101/02/27~ 101/03/04	抽樣設計的理論基礎	
4	101/03/05~ 101/03/11	簡單隨機抽樣之設計及其統計理論	
5	101/03/12~ 101/03/18	簡單隨機抽樣之設計及其統計理論	
6	101/03/19~ 101/03/25	不等機率抽樣設計之理論方法介紹	
7	101/03/26~ 101/04/01	不等機率抽樣設計之理論方法介紹	
8	101/04/02~ 101/04/08	分層隨機抽樣法之設計及其統計理論	
9	101/04/09~ 101/04/15	分層、系統隨機抽樣法之設計及其統計理論	
10	101/04/16~ 101/04/22	綜合討論 (案例)與期中考試	
11	101/04/23~ 101/04/29	系統抽樣法之設計及其統計理論	
12	101/04/30~ 101/05/06	比率、迴歸及積估計(輔助變數之估計理論)	

13	101/05/07~ 101/05/13	比率、迴歸及積估計(輔助變數之估計理論)	
14	101/05/14~ 101/05/20	集群抽樣法之設計及其統計理論	
15	101/05/21~ 101/05/27	二段隨抽樣法之設計及其統計理論	
16	101/05/28~ 101/06/03	抽樣期刊論文評析(報告)	
17	101/06/04~ 101/06/10	抽樣期刊論文評析(報告)	
18	101/06/11~ 101/06/17	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		
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：20.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆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。 ※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。		