

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	類別資料分析	授課 教師	陳怡如 Chen Yi-ju
	CATEGORICAL DATA ANALYSIS		
開課系級	統計一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TMSXM1A		
學系(門)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>			
學生基本能力			
<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. 具撰寫程式的能力。</p> <p>D. 具跨領域之知識的能力。</p> <p>E. 具邏輯思考的能力。</p> <p>F. 具良好的口語表達及文字溝通能力。</p> <p>G. 具團隊合作能力。</p> <p>H. 具統計諮詢能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程主要目標是在於從實務應用以及統計理論的層面，介紹分析類別資料之統計方法。內容包含列聯表之推論、廣義線性模式、二元反應變數之邏輯斯迴歸、多類別反應變數之邏輯值模式、對數線性模式，以及重複類別反應變數資料之分析。</p>		
	<p>The objective of this course is to introduce statistical methods for analyzing categorical data based on practical application and statistical theories. Topics include inference for contingency tables, generalized linear models, logistic regression for binary responses, logit models for multiple response categories, loglinear models, and inference for repeated categorical responses.</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	學習列聯表資料分析	To acquire the inference for contingency tables	C3	BCEF
2	具有廣義線性模式之概念	To develop the concepts of generalized linear models	C2	AEF
3	瞭解邏輯值模式與對數線性模式	To comprehend logit models and loglinear models	C2	ABCEF
4	應用適當的統計方法分析類別資料並正確地解釋分析結果	To apply appropriate statistical methods for categorical data and correctly interpret the results.	C4	ABCEFH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	學習列聯表資料分析	課堂講授	出席率、報告、討論、期中考、期末考
2	具有廣義線性模式之概念	課堂講授	出席率、報告、討論、期中考、期末考
3	瞭解邏輯值模式與對數線性模式	課堂講授	出席率、報告、討論、期中考、期末考
4	應用適當的統計方法分析類別資料並正確地解釋分析結果	課堂講授	出席率、報告、討論、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~100/02/20	Inference for Contingency Tables	
2	100/02/21~100/02/27	Inference for Contingency Tables	

3	100/02/28~ 100/03/06	Introduction to Generalized Linear Models	
4	100/03/07~ 100/03/13	Introduction to Generalized Linear Models	
5	100/03/14~ 100/03/20	Logistic Regression	
6	100/03/21~ 100/03/27	Logistic Regression	
7	100/03/28~ 100/04/03	Logistic Regression	
8	100/04/04~ 100/04/10	Logit Models for Multinomial Responses	
9	100/04/11~ 100/04/17	Logit Models for Multinomial Responses	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考	
11	100/04/25~ 100/05/01	Loglinear Models	
12	100/05/02~ 100/05/08	Loglinear Models	
13	100/05/09~ 100/05/15	Models for Matched Pairs	
14	100/05/16~ 100/05/22	Models for Matched Pairs	
15	100/05/23~ 100/05/29	Generalized Linear Mixed Models	
16	100/05/30~ 100/06/05	Generalized Linear Mixed Models	
17	100/06/06~ 100/06/12	期末報告	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末報告	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		Alan Agresti (2002). Categorical Data Analysis, Second Edition, Wiley.	
參考書籍		1. Jeffrey S. Simonoff (2003). Analyzing Categorical Data, Springer 2. David W. Hosmer and Stanley Lemeshow (2000). Applied Logistic Regression, Second Edition, Wiley.	
批改作業 篇數		7 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		◆平時考成績： %   ◆期中考成績：30.0 %   ◆期末考成績：30.0 % ◆作業成績： 40.0 % ◆其他〈 〉： %	

備 考	<p>「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。</p> <p><b>※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b></p>
-----	---