

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計決策	授課 教師	婁國仁 Lou, Kuo-ren
	STATISTICAL DECISION THEORY		
開課系級	決策三 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TMDXB3A		
學系(門)教育目標			
培育具備良好數理分析能力之初階管理人才，以因應社會各界之需要。			
學生基本能力			
<p>A. 培育具有決策分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>B. 培育具有企業經營領域課程學習之基本能力。</p> <p>C. 培育具有統計分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>D. 培育具有財經分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>E. 培育具有科際整合之能力。</p> <p>F. 培育具有跨領域學習之能力。</p> <p>G. 培育具有企業實務吸收之能力。</p> <p>H. 具有外語運用能力。</p>			
課程簡介	本課程內容包含充分統計量、完備性、參數的估計、假設檢定		
	This course contains the concepts of 1. sufficiency and completeness; 2. estimation of model parameter; 3. hypothesis testing.		

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	1.學生能了解充份統計量及完備性的觀念及應用。 2 學生能瞭解各種建立點估計量的方法，並瞭解點估計的意義及如何評估一個估計量之優劣。 3 學生能瞭解假設檢定建構及評估方法。	1.Students are able to understand the concepts of sufficiency and completeness of a statistic. 2.Students are able to construct different kinds of estimators. 3.Students are able to understand in how to make a null hypothesis and how to construct an optimal test for hypotheses testing.	C4	ACH

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	1.學生能了解充份統計量及完備性的觀念及應用。 2 學生能瞭解各種建立點估計量的方法，並瞭解點估計的意義及如何評估一個估計量之優劣。 3 學生能瞭解假設檢定建構及評估方法。	課堂講授	出席率、小考、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	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
2	100/02/21~ 100/02/27	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
3	100/02/28~ 100/03/06	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	

4	100/03/07~ 100/03/13	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
5	100/03/14~ 100/03/20	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
6	100/03/21~ 100/03/27	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
7	100/03/28~ 100/04/03	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
8	100/04/04~ 100/04/10	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
9	100/04/11~ 100/04/17	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	第十二章 Point Estimation: Unbiasedness, Minimum Variance, Complete Sufficient Statistics, & Maximum Likelihood Principle	
12	100/05/02~ 100/05/08	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
13	100/05/09~ 100/05/15	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
14	100/05/16~ 100/05/22	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
15	100/05/23~ 100/05/29	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
16	100/05/30~ 100/06/05	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
17	100/06/06~ 100/06/12	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU Tests, & Likelihood Ratio Tests	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	平時成績：30 % (含考核, 小考, 作業, 出席率等)		
教學設備	其它(黑板)		
教材課本	Roussas, G.G.(1997). "A Course in Mathematical Statistics" 2/e, Academic Press, MA(滄海書局)		
參考書籍	任何“數理統計學”書籍均可。		

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	◆平時考成績：30.0 % ◆期中考成績：35.0 % ◆期末考成績：35.0 % ◆作業成績： % ◆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。 ※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。