

淡江大學 1 1 1 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	數理統計學	授課 教師	婁國仁 LOU, KUO-REN
	MATHEMATICAL STATISTICS		
開課系級	管科系三A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TLGXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、精實管理科學專業。</p> <p>二、學習自我成長。</p> <p>三、連結理論與實務。</p> <p>四、增進團隊合作溝通。</p> <p>五、培養判斷與分析技巧。</p> <p>六、重視組織永續經營。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 事業經營管理能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 行銷與流通管理能力。(比重：10.00)</p> <p>C. 統計與決策分析能力。(比重：50.00)</p> <p>D. 財經分析能力。(比重：15.00)</p> <p>E. 團隊合作能力。(比重：5.00)</p> <p>F. 自我管理能力。(比重：5.00)</p> <p>G. 道德倫理能力。(比重：5.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：10.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</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.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
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.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEFGF	12345678	講述	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/09/05~ 111/09/11	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
2	111/09/12~ 111/09/18	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
3	111/09/19~ 111/09/25	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
4	111/09/26~ 111/10/02	第十一章 Sufficiency & Related Theorems	
5	111/10/03~ 111/10/09	第十二章 Point Estimation	

6	111/10/10~ 111/10/16	第十二章 Point Estimation	
7	111/10/17~ 111/10/23	第十二章 Point Estimation	
8	111/10/24~ 111/10/30	第十二章 Point Estimation	
9	111/10/31~ 111/11/06	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
10	111/11/07~ 111/11/13	期中考試週	
11	111/11/14~ 111/11/20	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
12	111/11/21~ 111/11/27	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
13	111/11/28~ 111/12/04	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
14	111/12/05~ 111/12/11	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
15	111/12/12~ 111/12/18	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
16	111/12/19~ 111/12/25	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
17	111/12/26~ 112/01/01	第十三章 Testing Hypotheses: UMP Tests, UMPU	
18	112/01/02~ 112/01/08	期末考試週(本學期期末考試日期為:112/1/3-112/1/9)	
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)		
教科書與 教材	Roussas, G.G.(2002). "A Course in Mathematical Statistics" 2/e, Academic Press, MA (滄海書局)		
參考文獻	Hogg, R.B., Mckean, J.W. & Craig, A.T. (2013). "Introduction to Mathematical Statistics" 7/e, Pearson (歐亞書局)		
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：            %   ◆平時評量：30.0 %   ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉：            %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 <b>※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。</b>		