

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	高等數理統計	授課 教師	蔡志群 CHIH-CHUN TSAI
	ADVANCED MATH. STATISTICS		
開課系級	數學一碩士班 A	開課 資料	實體課程 必修 下學期 3學分
	TSMAM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育		
系（所）教育目標			
引導學生進入數學與數據科學的尖端研究領域，使其具有專業職能或進階研究之基礎。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備數學或統計的專業知識。(比重：40.00)</p> <p>B. 發掘、分析與處理數學問題的能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 從事獨立研究並能清楚有效表達數學或統計概念的能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 將實際問題化為數學或統計模型的能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：40.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：60.00)</p>			
課程簡介	本學期上課介紹資料降維、點和區間估計、假說檢定等內容。		
	This course introduces include data reduction, point estimation, hypothesis testing, and interval estimation and so on.		

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	了解機率資料降維、點和區間估計、假說檢定等技巧	Understand the technology of data reduction, point estimation, hypothesis testing, and interval estimation and so on.

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	ABCD	25	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	111/02/21~ 111/02/25	Data Reduction	
2	111/02/28~ 111/03/04	Data Reduction	
3	111/03/07~ 111/03/11	Point Estimation	
4	111/03/14~ 111/03/18	Point Estimation	
5	111/03/21~ 111/03/25	Point Estimation	
6	111/03/28~ 111/04/01	Point Estimation	
7	111/04/04~ 111/04/08	Hypothesis Testing	
8	111/04/11~ 111/04/15	Hypothesis Testing	
9	111/04/18~ 111/04/22	期中考試週	
10	111/04/25~ 111/04/29	Hypothesis Testing	
11	111/05/02~ 111/05/06	Hypothesis Testing	
12	111/05/09~ 111/05/13	Hypothesis Testing	
13	111/05/16~ 111/05/20	Interval Estimation	
14	111/05/23~ 111/05/27	Interval Estimation	

15	111/05/30~ 111/06/03	Interval Estimation	
16	111/06/06~ 111/06/10	Interval Estimation	
17	111/06/13~ 111/06/17	期末考試週	
18	111/06/20~ 111/06/24	教師彈性補充教學	
修課應 注意事項	1.上述教學內容及進度會依學生實際學習狀況進行修正。 2.淡江大學學則第六章第三十八條規定，缺課總時數達該科全學期授課時數三分之一，不准參加該科目之考試。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Statistical Inference 2nd ed. by George Casella & Roger L. Berger		
參考文獻	Mathematical Statistics, 2nd ed by Bickel & Doksum		
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： % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈小考〉：100.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→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。		