

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	數理統計	授課 教師	黃逸輝 HUANG YIH-HUEI
	MATHEMATICAL STATISTICS		
開課系級	數學系資統三A	開課 資料	實體課程 必修 上學期 3學分
	TSMCB3A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、專業知識傳授。</p> <p>二、基礎教育人才養成。</p> <p>三、獨力創新思維。</p> <p>四、自我能力表現。</p> <p>五、團隊合作精神。</p> <p>六、多元自我學習。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：50.00)</p> <p>F. 理解進階數學科學的能力。(比重：50.00)</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：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：80.00)</p>			
課程簡介	課程包含各種隨機分布的介紹，特性的導證，隨機變數的轉換，極限定理，收斂，充分及完備，假設檢定，信賴區間等數理統計問題。		
	This course introduces many concepts/methods of mathematical statistics. It contains topics like distributions, sufficiency, completeness, point estimation, interval estimation, testing hypothesis and nonparametric inference.		

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	以數理的觀點學習並理解統計中關於估計及檢定上的各種性質。	Using mathematics as a tool to understand properties of estimators and testings.

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	技能	CF	25	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	109/09/14~ 109/09/20	Probability and distribution	
2	109/09/21~ 109/09/27	Probability and distribution	
3	109/09/28~ 109/10/04	Multivariate Distributions	
4	109/10/05~ 109/10/11	Multivariate Distributions	
5	109/10/12~ 109/10/18	Some special distributions	
6	109/10/19~ 109/10/25	Some special distributions	
7	109/10/26~ 109/11/01	Some elementary inference	
8	109/11/02~ 109/11/08	Some elementary inference	
9	109/11/09~ 109/11/15	Consistency and limiting distributions	
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考試週	
11	109/11/23~ 109/11/29	Consistency and limiting distributions	
12	109/11/30~ 109/12/06	Consistency and limiting distributions	
13	109/12/07~ 109/12/13	Maximum likelihood methods	
14	109/12/14~ 109/12/20	Maximum likelihood methods	

15	109/12/21~ 109/12/27	sufficiency	
16	109/12/28~ 110/01/03	sufficiency	
17	110/01/04~ 110/01/10	testing hypothesis	
18	110/01/11~ 110/01/17	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	(無)		
教科書與 教材	Introduction to Mathematical Statistics, 8th edition. Authors: Hogg, McKean and Craig		
參考文獻			
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： 5.0 % ◆平時評量：5.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈實習〉：10.0 %		
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。		