

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	機率論	授課 教師	蔡志群 CHIH-CHUN TSAI
	INTRODUCTION TO PROBABILITY THEORY		
開課系級	數學系資統一 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 3學分
	TSMCB1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉 SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系（所）教育目標			
一、專業知識傳授。 二、基礎教育人才養成。 三、獨力創新思維。 四、自我能力表現。 五、團隊合作精神。 六、多元自我學習。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：30.00) C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：70.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：30.00) 5. 獨立思考。(比重：70.00)			
課程簡介	本課程介紹機率與統計推論。在上學期，我們將研讀機率的基本觀念、隨機變數和一些機率分配模型等課題。在下學期，課程將包括點估計、信賴區間和假說檢定。同時將介紹變異數分析、簡單線性迴歸和類別資料分析等課題。		

	This course introduces probability and statistical inference. In the first semester, we study the basic concepts of probability, random variables, and some probability distribution models. In the second semester, the course covers the point estimation, confidence interval, and hypothesis testing for analyzing data. The analysis of variance, simple linear regression and categorical data analysis will also be included.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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	學習機率的基本觀念	Learn the basic concepts of probability
2	學習分配模型	Learn distribution models

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	BC	25	講述	測驗
2	認知	BC	25	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/02/22~ 110/02/28	Basic Concepts	
2	110/03/01~ 110/03/07	Conditional Probability	
3	110/03/08~ 110/03/14	Bayes's Theorem	
4	110/03/15~ 110/03/21	Discrete Distributions	
5	110/03/22~ 110/03/28	Discrete Distributions	
6	110/03/29~ 110/04/04	教學行政觀摩日	
7	110/04/05~ 110/04/11	Continuous Distributions	
8	110/04/12~ 110/04/18	Continuous Distributions	
9	110/04/19~ 110/04/25	Continuous Distributions	

10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	Bivariate Distributions	
12	110/05/10~ 110/05/16	Bivariate Distributions	
13	110/05/17~ 110/05/23	Bivariate Distributions	
14	110/05/24~ 110/05/30	Distributions of Functions of Random Variables	
15	110/05/31~ 110/06/06	Distributions of Functions of Random Variables	
16	110/06/07~ 110/06/13	Distributions of Functions of Random Variables	
17	110/06/14~ 110/06/20	Distributions of Functions of Random Variables	
18	110/06/21~ 110/06/27	期末考試週	
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	Probability and Statistical Inference, 9e, Hogg & Tanis (華泰書局)		
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：            %    ◆平時評量：            %    ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈小考〉：30.0 %		
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>		