

淡江大學114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	林千代 LIN CHIEN-TAI		
	MATHEMATICAL STATISTICS				
開課系級	數學系三A	開課資料	實體課程 必修 上學期 3學分		
	TSNXB3A				
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育	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>A. 認知與理解數學的基礎知識。(比重：5.00)</p> <p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：40.00)</p> <p>D. 具有利用電腦當輔助工具，解決數學及統計上的專業問題。(比重：5.00)</p> <p>E. 具備資料蒐集與分析的知識。(比重：5.00)</p> <p>F. 理解進階數學科學的能力。(比重：40.00)</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：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：25.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</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：15.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>					

課程簡介	本課程內容包含機率，隨機變數及其統計特性，特徵及動差函數，獨立性
	This course focuses on the concepts of probability, random variables and its distribution functions and related statistical properties, characteristic functions, moment generating functions and related theorems, stochastic independence with some applications.

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	學生能了解機率的觀念及應用。	Students are able to understand the concepts of probability and its applications.

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	ABCDEF	12345678	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/09/15~ 114/09/21	Probability and Distributions (1.1–1.4)	
2	114/09/22~ 114/09/28	Probability and Distributions (1.5–1.7)	
3	114/09/29~ 114/10/05	Probability and Distributions (1.8–1.10)	
4	114/10/06~ 114/10/12	Multivariate Distributions (2.1–2.2)	
5	114/10/13~ 114/10/19	Multivariate Distributions (2.3–2.5)	
6	114/10/20~ 114/10/26	Multivariate Distributions (2.6–2.7)	
7	114/10/27~ 114/11/02	Some Special Distributions (3.1–3.2)	
8	114/11/03~ 114/11/09	Some Special Distributions (3.3–3.4)	

9	114/11/10~ 114/11/16	期中考	
10	114/11/17~ 114/11/23	Some Special Distributions (3.5–3.6)	
11	114/11/24~ 114/11/30	Some Elementary Statistical Inferences (4.1–4.3)	
12	114/12/01~ 114/12/07	Some Elementary Statistical Inferences (4.4–4.5)	
13	114/12/08~ 114/12/14	Some Elementary Statistical Inferences (4.6–4.7)	
14	114/12/15~ 114/12/21	Consistency and Limiting Distributions (5.1–5.2)	
15	114/12/22~ 114/12/28	Consistency and Limiting Distributions (5.3–5.4)	
16	114/12/29~ 115/01/04	期末多元評量週 (期末考)	
17	115/01/05~ 115/01/11	期末多元評量週/教師彈性教學週 (Online iClass Test)	
18	115/01/12~ 115/01/18	教師彈性教學週 (Online iClass Test)	
課程培養 關鍵能力	自主學習		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	傳統教學		
課程 教授內容	數理統計理論		
修課應 注意事項	上課期間手機請改振動，不吃東西，不遲到。如果感冒請假休息；未完全好之前，請戴口罩上課。考試不須用電腦		
教科書與 教材	採用他人教材：教科書		
參考文獻	其他數統書籍。		
學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆其他 < > : %		

備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：https://web2.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。</p> <p style="color: red;">※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>
-----	---