

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	離散數學	授課 教師	徐祥峻 HSIANG-CHUN HSU
	DISCRETE MATHEMATICS		
開課系級	數學系二A	開課 資料	實體課程 選修 下學期 3學分
	TSNXB2A		
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：20.00)</p> <p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：20.00)</p> <p>C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：20.00)</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：20.00)</p> <p>E. 具備資料蒐集與分析的知識。(比重：10.00)</p> <p>F. 理解進階數學科學的能力。(比重：10.00)</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：30.00)</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：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程介紹離散數學的基礎，本學期將介紹進階計數技巧、關係、圖形、樹圖。
	This course introduces the basics of discrete mathematics, including advanced counting techniques, relations, graphs, and trees.

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.理解進階計數技巧並應用 2.理解關係及其相關性質 3.理解圖形的基礎、理論、及應用 4.理解樹圖及其應用	1. Understanding advanced counting techniques and their applications. 2. Understanding relations and their properties. 3. Understanding the fundamentals, theory, and applications of graphs. 4. Understanding trees and their 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、討論	測驗、作業、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	114/02/17~ 114/02/23	7. 進階計數技巧	
2	114/02/24~ 114/03/02	7. 進階計數技巧	
3	114/03/03~ 114/03/09	7. 進階計數技巧	
4	114/03/10~ 114/03/16	7. 進階計數技巧	
5	114/03/17~ 114/03/23	7. 進階計數技巧	
6	114/03/24~ 114/03/30	8. 關係	

7	114/03/31~ 114/04/06	教學行政觀摩週	放假
8	114/04/07~ 114/04/13	8. 關係	
9	114/04/14~ 114/04/20	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	114/04/21~ 114/04/27	9. 圖形	
11	114/04/28~ 114/05/04	9. 圖形	
12	114/05/05~ 114/05/11	9. 圖形	
13	114/05/12~ 114/05/18	9. 圖形	
14	114/05/19~ 114/05/25	10. 樹圖	
15	114/05/26~ 114/06/01	10. 樹圖	
16	114/06/02~ 114/06/08	10. 樹圖	
17	114/06/09~ 114/06/15	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
18	114/06/16~ 114/06/22	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力			
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容		邏輯思考	
修課應 注意事項			
教科書與 教材		採用他人教材:教科書 教材說明: 離散數學 Discrete Mathematics and Its Applications, by Rosen, 謝良瑜、陳志賢譯	
參考文獻			

學期成績 計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %
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。