

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	數學漫遊	授課 教師	王千真 CHIAN-JEN WANG
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHEMATICS		
開課系級	自然科學學門 B	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUUB0B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
探討自然規律，了解科技對人類生活的影響，並讓學生學習以自然科學的方法，培養獨立思考及發掘、分析與處理問題的能力，亦希望能透過課程的設計，啟發學生創造的能力及建立自我成長、終身學習、吸收各項科技新知之能力。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：20.00) 8. 美學涵養。(比重：20.00)			
課程簡介	本課程共開三班，由王千真、伍志祥、徐祥峻三位老師輪流授課。課程內容在引導學生探索數學的不同領域，欣賞數學之美及其實用性。		
	The course aims to guide students in exploring different areas of mathematics, appreciating the beauty of mathematics, and understanding its practical 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	引導學生探索數學的不同領域。	To introduce students to different areas of mathematics.

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		12345678	講述、討論	作業、討論(含課堂、線上)

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~ 113/02/25	懂點邏輯	
2	113/02/26~ 113/03/03	有限與無限	
3	113/03/04~ 113/03/10	質數的秘密	
4	113/03/11~ 113/03/17	費馬最後定理	
5	113/03/18~ 113/03/24	密碼學簡介	
6	113/03/25~ 113/03/31	內積與超平面	
7	113/04/01~ 113/04/07	教學行政觀摩週	
8	113/04/08~ 113/04/14	線性分類的感知機	
9	113/04/15~ 113/04/21	邏輯迴歸分類器 (期中考試週)	
10	113/04/22~ 113/04/28	貝氏定理與質樸貝氏分類器	
11	113/04/29~ 113/05/05	KNN分類器	
12	113/05/06~ 113/05/12	掛畫問題	
13	113/05/13~ 113/05/19	猜數字	
14	113/05/20~ 113/05/26	遊戲中的數學	

15	113/05/27~ 113/06/02	雜耍中的數學	
16	113/06/03~ 113/06/09	魔術中的數學	
17	113/06/10~ 113/06/16	期末考試週(本學期期末考試日期 為:113/6/11-113/6/17)	
18	113/06/17~ 113/06/23	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力		自主學習、跨領域	
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		三位老師的評分方式如下, 每位老師的評分佔學期成績的三分之一。 王千真老師: 出席:40%, 隨堂練習:60%, 隨堂練習沒有補作。 伍志祥老師: 出席:40%, 隨堂練習:60%, 隨堂練習沒有補作。 徐祥峻老師: 出席:40%, 隨堂練習:60%, 隨堂練習沒有補作。	
教科書與 教材		自編教材:簡報、學習單	
參考文獻			
學期成績 計算方式		◆出席率: % ◆平時評量: % ◆期中評量: 50.0 % ◆期末評量: 50.0 % ◆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。	