

淡江大學 1 1 1 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 MATHMATICS		
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			
<p>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。</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p>		
	<p>The aim of this course is to introduce students to different areas of mathematics and to motivate them to appreciate the beauty and power of mathematics.</p>		

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	112/02/13~ 112/02/19	懂點邏輯	
2	112/02/20~ 112/02/26	有限與無限	
3	112/02/27~ 112/03/05	質數的秘密	
4	112/03/06~ 112/03/12	費馬最後定理	
5	112/03/13~ 112/03/19	密碼學簡介	
6	112/03/20~ 112/03/26	線性分類的感知機	
7	112/03/27~ 112/04/02	使用邏輯迴歸做分類	
8	112/04/03~ 112/04/09	教學行政觀摩週	
9	112/04/10~ 112/04/16	平均值,變異數與 K means	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考試週	
11	112/04/24~ 112/04/30	貝氏定理與質樸貝氏分類器	
12	112/05/01~ 112/05/07	KNN分類器	
13	112/05/08~ 112/05/14	掛畫問題	
14	112/05/15~ 112/05/21	猜數字	

15	112/05/22~ 112/05/28	遊戲中的數學	
16	112/05/29~ 112/06/04	雜耍中的數學	
17	112/06/05~ 112/06/11	魔術中的數學	
18	112/06/12~ 112/06/18	期末考試週	
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：待定 徐祥峻老師：出席：40%，隨堂練習：60%，隨堂練習沒有補作。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材			
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： % ◆期末評量： % ◆其他〈請見修課應注意事項〉：100.0 %		
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。		