

淡江大學 112 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	數學漫遊	授課 教師	伍志祥 WU JYH-SHYANG
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHMATICS		
開課系級	自然科學學門 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUUB0A		
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	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	112/09/11~ 112/09/17	課程介紹	
2	112/09/18~ 112/09/24	懂點邏輯	
3	112/09/25~ 112/10/01	有限與無限	
4	112/10/02~ 112/10/08	質數的秘密	
5	112/10/09~ 112/10/15	費馬最後定理	
6	112/10/16~ 112/10/22	密碼學簡介	
7	112/10/23~ 112/10/29	內積與超平面	
8	112/10/30~ 112/11/05	線性分類的感知機	
9	112/11/06~ 112/11/12	期中考試週	
10	112/11/13~ 112/11/19	邏輯迴歸分類器	
11	112/11/20~ 112/11/26	貝氏定理與質樸貝氏分類器	
12	112/11/27~ 112/12/03	KNN分類器	
13	112/12/04~ 112/12/10	掛畫問題	
14	112/12/11~ 112/12/17	猜數字	

15	112/12/18~ 112/12/24	遊戲中的數學	
16	112/12/25~ 112/12/31	雜耍中的數學	
17	113/01/01~ 113/01/07	期末考試週	
18	113/01/08~ 113/01/14	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、問題解決		
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	協同教學(校內多位老師、業師)課程		
課程 教授內容	邏輯思考 A I 應用		
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:講義		
參考文獻			
學期成績 計算方式	◆出席率: 40.0 % ◆平時評量: % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆其他〈上課練習〉: 60.0 %		
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。		