

淡江大學 110 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	潘志實 ZHISHI PAN
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHMATICS		
開課系級	自然科學進學 A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUUE0A		
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			
2. 資訊運用。(比重：50.00) 5. 獨立思考。(比重：50.00)			
課程簡介	本科目課程內容在引領學生漫遊數學的不同領域、體會數學的美及實用性。		
	This course introduces different areas of mathematics to the students.		
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	此教學目標希望學生能以不同的心態漫遊數學的不同領域、體會數學的美及實用性	The purpose of this course is to introduce different areas of mathematics, to feel how beautiful it is, and to know some applications in 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		25	講述、討論	測驗、作業

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	110/09/22~ 110/09/28	組合數學簡介	
2	110/09/29~ 110/10/05	拈的遊戲	
3	110/10/06~ 110/10/12	數學史	
4	110/10/13~ 110/10/19	奇妙的數-質數	
5	110/10/20~ 110/10/26	黃金比例	
6	110/10/27~ 110/11/02	邏輯與證明	
7	110/11/03~ 110/11/09	鴿籠原理	
8	110/11/10~ 110/11/16	組合證明	
9	110/11/17~ 110/11/23	期中考試週	
10	110/11/24~ 110/11/30	費馬最後定理	
11	110/12/01~ 110/12/07	數學與摺紙藝術	
12	110/12/08~ 110/12/14	圖論簡介	
13	110/12/15~ 110/12/21	平面圖的著色問題-四色定理	
14	110/12/22~ 110/12/28	密碼學的演進	
15	110/12/29~ 111/01/04	遞迴關係	
16	111/01/05~ 111/01/11	統計與生活	
17	111/01/12~ 111/01/18	期末考試週	
18	111/01/19~ 111/01/25	補充課程	

修課應注意事項	同學須注意出席以及請假相關事宜。
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： 60.0 % ◆平時評量：40.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆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。