

淡江大學 105 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	吳秀芬 WU HSIU-FEN
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHMATICS		
開課系級	自然科學學門 C	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0C		
學 門 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>			
校 級 基 本 素 養			
<ul style="list-style-type: none"> A. 全球視野。 B. 資訊運用。 C. 洞悉未來。 D. 品德倫理。 E. 獨立思考。 F. 樂活健康。 G. 團隊合作。 H. 美學涵養。 			
課程簡介	<p>本科目本學期共開四班，由吳秀芬、高金美、王千真及張慧京輪流授課，其主旨在引導學生漫遊數學的不同領域，領會數學的美與實用。每位老師有各自記分方式，各佔學期成績之1/4。</p>		
	<p>There are four teachers lecture the course about different fields mathematics.</p>		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「校級基本素養」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如: 「校級基本素養」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	校級基本素養
1	1漫遊數學的不同領域 2領會數學的美 3領會數學的實用	Enjoy different fields of mathematics.	C2	BE

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	1漫遊數學的不同領域 2領會數學的美 3領會數學的實用	講述、討論	紙筆測驗、報告、上課表現

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	105/09/12~ 105/09/18	賽局論	
2	105/09/19~ 105/09/25	賽局論	
3	105/09/26~ 105/10/02	公益彩卷	
4	105/10/03~ 105/10/09	機率迷思	
5	105/10/10~ 105/10/16	混沌理論-週期運動, 吸引子	
6	105/10/17~ 105/10/23	混沌理論-奇異吸引子, 混沌	
7	105/10/24~ 105/10/30	碎形幾何- 非整數維度	
8	105/10/31~ 105/11/06	碎形幾何-L 系統, 黃金角, 黃金比例	
9	105/11/07~ 105/11/13	魔方陣	

10	105/11/14~ 105/11/20	期中考試週	
11	105/11/21~ 105/11/27	連分數	
12	105/11/28~ 105/12/04	一筆畫	
13	105/12/05~ 105/12/11	圖的著色	
14	105/12/12~ 105/12/18	邏輯趣談	
15	105/12/19~ 105/12/25	有限與無限	
16	105/12/26~ 106/01/01	同餘算數	
17	106/01/02~ 106/01/08	密碼學簡介	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末考試週	
修課應 注意事項	每位老師有各自記分方式，各佔學期成績之1/4。		
教學設備	(無)		
教材課本			
參考書籍			
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： 50.0 % ◆平時評量：50.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		