

淡江大學99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	胡守仁 Hu Shou-jen
	A TOUR TO THE WONDERLAND OF MATHMATICS		
開課系級	自然科學學門B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0B		
學系(門)教育目標			
<p>一、探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。</p> <p>二、學習自然科學的方法，以建立思考邏輯及價值判斷等觀念。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 社會與道德的反省。</p> <p>C. 豐富的文化涵養。</p> <p>D. 創意與批判的思考。</p> <p>E. 溝通的能力。</p> <p>F. 美學與詮釋的能力。</p> <p>G. 邏輯與數理分析的能力。</p> <p>H. 終身學習與組織的能力。</p>			
課程簡介	<p>本科日本學期共開三班，由吳秀芬、余成義及胡守仁輪流授課，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1/3。</p>		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
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		C6	ABCDEFGH
2	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		A6	ABCDEFGH
3	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		P6	ABCDEFGH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	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	課堂講授、分組討論、一切有效教學策略	出席率、隨堂練習
2	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	課堂講授、分組討論、一切有效策略	出席率、討論、隨堂練習
3	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	課堂講授、分組討論、有助學習之策略	出席率、隨堂練習

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	懂點邏輯	
2	100/02/21~ 100/02/27	有限與無限	
3	100/02/28~ 100/03/06	韓信點兵	

4	100/03/07~ 100/03/13	密碼學	
5	100/03/14~ 100/03/20	密碼學	
6	100/03/21~ 100/03/27	黃金分割	
7	100/03/28~ 100/04/03	書碼ISBN number 及身分證字號	
8	100/04/04~ 100/04/10	教學觀摩	
9	100/04/11~ 100/04/17	颱風移動的速度	
10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	撞球桌上的數學	
12	100/05/02~ 100/05/08	尤拉特徵數	
13	100/05/09~ 100/05/15	賽局論	
14	100/05/16~ 100/05/22	賽局論	
15	100/05/23~ 100/05/29	公益彩券	
16	100/05/30~ 100/06/05	撲克牌	
17	100/06/06~ 100/06/12	機率的迷思	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項	吳秀芬 出席：50% 隨堂練習：50% 余成義 出席：50% 隨堂練習：50% 胡守仁 出席：40% 隨堂練習：60% 三人分數各佔學期成績的1/3		
教學設備	電腦、投影機、其它(先進設備)		
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	◆平時考成績： %    ◆期中考成績： %    ◆期末考成績： % ◆作業成績： % ◆其他〈如修課注意事項所示〉：100.0 %		

備 考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址：<a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a>〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b></p>
-----	---