

淡江大學 98 學年度第一學期課程教學計畫表

科目名稱	應用數學					授課教師	謝忠村
開課班級	數學系 (日、進) 四年 班	開課資料	☐ 必修 ☒ 選修	☒ 上學期 ☐ 下學期 ☐ 單學期	3 學分	先修科目	
學系教育目標		學生基本能力			本課程與學生基本能力之關聯性 (可多項選填)		
1.培養學生數學專業知識，使其未來具有研究、應用及學習各種學科的基礎。 2.培養基礎數學教育人才。 3.提供學生進入職場之基本訓練。		A 認知與理解數學、統計與資訊的基礎知識。 B 發掘、分析與處理問題的能力。 C 具備獨立思考與創造的能力。 D 具備資料蒐集與分析及將實際問題化為數學或統計專業問題的能力。 E 具備應用電腦輔助工具，協助解決數學或統計上專業問題的能力。 F 具備組織與溝通技術，發揮團隊合作之能力。 G 具備自我成長、終身學習，吸收各項新知之能力。			A, B, C, D		
本課程與學生基本能力之關聯性填寫說明 (範例)： 授課教師預期學生在修習此課程後，所產生之教學成效與學生核心能力之對應，可多項選填 (以代碼選填，例如ABCDEH-----)。							
授課進度表							
課程內容及進度	週次	內容 (Subject/Topics)					
	1	簡介；從一些實際例子看用用數學					
	2	Introduction to Inverse Problems (Some examples)					
	3	Inverse Problems in Precalculus					
	4						
	5						
	6						
	7	Inverse Problems in Calculus					
	8						
	9						
	10	期中考試週					

授 課 進 度 表		
課程內容 及進度	週次	內 容 (Subject/Topics)
	11	1. 專題演講：研發與數學 2. Inverse Problems in Calculus
	12	
	13	
	14	Inverse Problems in ODE
	15	
	16	
	17	
	18	期末考試週
	講授方式	☒ 課堂講授 ☐ 分組討論 ☐ 參觀實習 ☒ 其他 (邀請專業人士演講)
教學設備	☐ 電腦 ☐ 投影機 ☐ 其他 (_____)	
教材課本		
參考書籍	Inverse Problems: Activities for Undergrad uates, Charles W. Groetsch, AMS	
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)	
成績考核 方式	☐ 平時成績：40% ☐ 期中成績：30% ☐ 學期成績：30% ☐ 作業成績： % ☐ 其他 (_____)： %	
備 考	1. 本表格請向授課學系下載。 2. 教學計畫表上傳步驟：教務處首頁點選「教務資訊」→「教學計畫表上傳」； 網址： http://ap09.emis.tku.edu.tw/ 。 ※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。	