

淡江大學99學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	基礎數學	授課教師	伍志祥 Wu Jyh-shyang		
	FUNDAMENTALS OF MATHEMATICS				
開課系級	數學系資統一A	開課資料	選修 單學期 3學分		
	TSMCB1A				
學系(門)教育目標					
<p>一、專業知識傳授。</p> <p>二、基礎教育人才養成。</p> <p>三、獨力創新思維。</p> <p>四、自我能力表現。</p> <p>五、團隊合作精神。</p> <p>六、多元自我學習。</p>					
學生基本能力					
<p>A. 認知與理解數學、統計與資訊的基礎知識。</p> <p>B. 發掘、分析與處理問題的能力。</p> <p>C. 具備獨立思考的能力。</p> <p>D. 具備創造的能力。</p> <p>E. 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。</p> <p>F. 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。</p> <p>G. 具備組織與溝通技術，發揮團隊合作之能力。</p> <p>H. 具備自我成長、終身學習，吸收各項新知之能力。</p>					
課程簡介	本課程是以講授邏輯,集合,與函數為主要課題.詳細來說,在邏輯會講解命題邏輯,推論規則,與證明方法.在集合是講解集合的代數.而函數是以函數性質為主.				

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	熟悉邏輯,集合運算,與函數性質	understanding logic, the algebra of sets, and the property of function	P3	ABC

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	熟悉邏輯,集合運算,與函數性質	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	Introduction to logic	
2	09/20	Introduction to logic	
3	09/27	Introduction to logic	
4	10/04	methods of proof	
5	10/11	methods of proof	
6	10/18	methods of proof	
7	10/25	set theorem	
8	11/01	set theorem	
9	11/08	set theorem	

10	11/15	期中考試週	
11	11/22	relations and functions	
12	11/29	relations and functions	
13	12/06	relations and functions	
14	12/13	equivalence relations and partial orders	
15	12/20	equivalence relations and partial orders	
16	12/27	cardinality	
17	01/03	cardinality	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	投影機		
教材課本	Introduction to advanced mathematics William Barnier and Norman Feldman		
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：20.0 % ◆期中考成績：40.0 % ◆期末考成績：40.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈 〉： %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://infoais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※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。		