

淡江大學 104 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	數學課程與教學	授課 教師	張英傑 CHANG, ING-JYE
	CURRICULUM AND INSTRUCTION IN MATHEMATICS		
開課系級	數學一碩專班 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TSMXJ1A		
系（所）教育目標			
培養學生吸收數學新知與使用電腦工具的能力，使其能將所學應用在未來的課程設計與內容上。			
系（所）核心能力			
<p>A. 具備數學或統計方面的專業知識。</p> <p>B. 具備創造與處理問題的能力。</p> <p>C. 具備改變與進化教學內容的能力。</p> <p>D. 具備應用專業知識，輔以電腦工具，增進教學多樣化的能力。</p>			
課程簡介	探索數學課程設計與教學之理論與實務，研究發展數學課程教材及教學活動設計，評析比較國內外數學課程標準或綱要之內容		
	<p>To introduce theories and practices that relate to mathematics curriculum and instruction.</p> <p>To design mathematics materials and teaching activities. To study national curriculum standards or guidelines and textbooks.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

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」、「系(所)核心能力」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其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」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	系(所)核心能力
1	探究數學課程設計與教學之理論與實務	To introduce theories and practices that relate to mathematics curriculum and instruction	C2	ABCD
2	研究發展數學課程教材及教學活動設計	To design mathematics materials and teaching activities	C3	ABCD
3	評析比較國內外數學課程標準或綱要之內容	To study national curriculum standards or guidelines and textbooks	C4	ABCD

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	探究數學課程設計與教學之理論與實務	講述、討論、實作、問題解決	報告、上課表現、出席率
2	研究發展數學課程教材及教學活動設計	講述、討論、實作、問題解決	實作、報告、出席率
3	評析比較國內外數學課程標準或綱要之內容	討論、實作、問題解決	實作、報告、出席率

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	104/09/14~ 104/09/20	請詳教師另發之教學日期進度表	
2	104/09/21~ 104/09/27	請詳教師另發之教學日期進度表	
3	104/09/28~ 104/10/04	請詳教師另發之教學日期進度表	
4	104/10/05~ 104/10/11	請詳教師另發之教學日期進度表	
5	104/10/12~ 104/10/18	請詳教師另發之教學日期進度表	
6	104/10/19~ 104/10/25	請詳教師另發之教學日期進度表	
7	104/10/26~ 104/11/01	請詳教師另發之教學日期進度表	
8	104/11/02~ 104/11/08	請詳教師另發之教學日期進度表	
9	104/11/09~ 104/11/15	請詳教師另發之教學日期進度表	
10	104/11/16~ 104/11/22	期中考週	
11	104/11/23~ 104/11/29	請詳教師另發之教學日期進度表	
12	104/11/30~ 104/12/06	請詳教師另發之教學日期進度表	

13	104/12/07~ 104/12/13	請詳教師另發之教學日期進度表	
14	104/12/14~ 104/12/20	請詳教師另發之教學日期進度表	
15	104/12/21~ 104/12/27	請詳教師另發之教學日期進度表	
16	104/12/28~ 105/01/03	請詳教師另發之教學日期進度表	
17	105/01/04~ 105/01/10	請詳教師另發之教學日期進度表	
18	105/01/11~ 105/01/17	期末考週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	中小學數學科教材教法，張英傑、周菊美合譯。台北市，五南出版。Principles and standards for school mathematics. Reston, Van de walle, J.A. 2005		
參考書籍	教師另發		
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： 10.0 %    ◆平時評量：10.0 %    ◆期中評量：    % ◆期末評量：    % ◆其他〈作業〉：80.0 %		
備 考	「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/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>		