

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	數學科教材教法	授課 教師	林宜臻 YI-JEN LIN
	MATHEMATICS INSTRUCTIONAL MATERIALS AND METHODS		
開課系級	中等學程二A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TDQBB2A		
系 ( 所 ) 教育目標			
培育具備教育專業知能、人文及專業省思能力與實踐能力之良師。本校特色強調關懷弱勢、在地與全球視野、及資訊能力。			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 教育專業知能。</p> <p>B. 人文及專業省思能力。</p> <p>C. 實踐能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程</p> <p>(1) 探討「數學課程綱要」，讓師培生得以掌握數學課程內涵與取向</p> <p>(2) 設計「數學教學活動」，剖析中學數學教材地位、概念等，讓師培生得以掌握數學教學脈絡。</p> <p>(3) 探討「Geogebra如何融入數學教學」，讓Geogebra輔助板書不足，提升數學學習成效。</p> <p>(4) 探討「數學評量題趨勢」，讓師培生得以評量題設計跳脫偏重「知識」框架，重視數學知識的活用。</p>		
	<p>This course</p> <p>(1) Explore "mathematics syllabuses, let the pre-service teachers master the orientation to grasp the mathematics curriculum</p> <p>(2) Design mathematics teaching activities, let the pre-service teachers master mathematics teaching context.</p> <p>(3) Explore the "Geogebra how into mathematics instruction, made Geogebra assist mathematical teaching effectiveness.</p> <p>(4) Explore the trend of mathematics assessment, let the question designed emphasis on the active use of mathematical knowledge.</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	設計「數學教學活動」，剖析中學數學教材地位、概念等，讓師培生得以掌握數學教學脈絡。	Design mathematics teaching activities, let the pre-service teachers master mathematics teaching context	A5	ABC

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	設計「數學教學活動」，剖析中學數學教材地位、概念等，讓師培生得以掌握數學教學脈絡。	講述、討論、賞析、模擬、實作、參訪	實作、報告、上課表現

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	
◇ 洞悉未來	
◇ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◇ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	1) 「中等數學教材教法」課程概覽	1) 上課前備妥筆電
2	102/02/25~ 102/03/03	「國高中數學學習迷思概念」探討	3月4日前上傳 [國高中數學課程綱要概覽] 簡報檔
3	102/03/04~ 102/03/10	國中數學課程綱要探討	上課前備妥筆電，並安裝Geogebra軟體
4	102/03/11~ 102/03/17	數學自由軟體Geogebra簡介	上課前備妥筆電 (已安裝Geogebra軟體)
5	102/03/18~ 102/03/24	1) 數學教學活動設計範例賞析	3月25日前備妥微試教(micro teaching)用之相關教具與學具
6	102/03/25~ 102/03/31	課堂數學教學與檢討(國中)	4月01日前上傳 [教學活動設計] 檔
7	102/04/01~ 102/04/07	4月01日前往泰北高中 (全日)	
8	102/04/08~ 102/04/14	數學教學觀摩與討論(國中)	下午前往錦和高中 (國中部)
9	102/04/15~ 102/04/21	數學試教賞析(國中)	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	國內外中學數學評量題賞析 (一)	4月30日前上傳 [數學評量題 (一)] 檔

12	102/05/06~ 102/05/12	國內外中學數學評量題賞析 (二)	5月07日前上傳[數學評量題 (二)]檔
13	102/05/13~ 102/05/19	1) 「見習輔導教師」教學影帶賞析	5月20日前備妥微試教用之相關教具與學具
14	102/05/20~ 102/05/26	課堂數學教學與檢討(一)	5月21日前上傳 [教學活動設計] 檔
15	102/05/27~ 102/06/02	數學教學活動設計構思 (三)	
16	102/06/03~ 102/06/09	課堂數學教學與檢討(三)	6月04日前上傳 [教學活動設計] 檔
17	102/06/10~ 102/06/16	數學教學觀摩與討論(高中)	4月01日前往泰北高中 (全日)
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
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： 5.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈「2013年教案設計競賽」〉：5.0 %		
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/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。 <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>		