

淡江大學114學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	社區基礎數學服務教育	授課教師	潘志實 ZHISHI PAN		
	COMMUNITY SERVICE-BASIC MATHEMATICS				
開課系級	數學系三A	開課資料	實體課程 選修 單學期 2學分		
	TSNXB3A				
課程與SDGs 關聯性	SDG3 良好健康和福祉				
系(所)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>					
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重					
<p>A. 認知與理解數學的基礎知識。(比重：40.00)</p> <p>B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：5.00)</p> <p>D. 具有利用電腦當輔助工具，解決數學及統計上的專業問題。(比重：10.00)</p> <p>E. 具備資料蒐集與分析的知識。(比重：10.00)</p> <p>F. 理解進階數學科學的能力。(比重：5.00)</p>					
本課程對應校級基本素養之項目與比重					
<ol style="list-style-type: none"> 1. 全球視野。(比重：5.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：5.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：20.00) 7. 團隊合作。(比重：25.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) 					

課程簡介	課程安排以課堂數學教育講述為主，小組討論演練為輔；而校外服務以每週二次定期輔導弱勢家庭學童之數學課業為主，活動帶領為輔：課程簡介1. 課堂數學教育講述，2. 小組演練討論，3. 校外學童課業輔導。
	This course is about the community service for the Mathematics-major students. Students are asked to serve outside the school for about 18 hours.

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知（Cognitive）」、「情意（Affective）」與「技能（Psychomotor）」的各目標類型。

一、認知（Cognitive）：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。

二、情意（Affective）：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。

三、技能（Psychomotor）：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	透過社區服務，讓學生實際應用所學之數學專業知識，輔導單親與經濟弱勢家庭學童之課業，期能引發學童學習數學之動機與興趣。	Student are able to use their professional knowledge to help the children from economically disadvantaged families.
2	讓學生了解何謂數學專業服務學習並實地參與輔導活動設計，於課外服務中實現自我多元成就。	Students are able to design the activities to realize their thoughts.
3	藉由輔導活動與弱勢家庭學童互動，培養對社會多元族群的了解，提升同理心並訓練自我表達能力。	Through the activities, students are able to understand the diversity of the community they live.
4	讓學生有教材實作及輔導服務的機會，同時運用小組回饋反思進行分享交流經驗，養成團隊分工合作的精神，達成理論與實務之相輔功能。	Students are able to practice the theory in the real life.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型 核心能力	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEF	12345678	討論、體驗、模擬	討論(含課堂、線上)、實作、活動參與
2	情意	ABCDEF	12345678	講述、討論、實作	討論(含課堂、線上)、實作
3	認知	ABCDEF	12345678	討論、實作、體驗	實作
4	認知	ABCDEF	12345678	討論、實作、體驗	討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	115/02/23~ 115/03/01	課程介紹、分組及校外服務分配*	
2	115/03/02~ 115/03/08	數學教學設計 (I)	
3	115/03/09~ 115/03/15	數學教學設計 (II)	
4	115/03/16~ 115/03/22	數學教材與教法 (I)	
5	115/03/23~ 115/03/29	數學教材與教法 (II)	
6	115/03/30~ 115/04/05	單元活動設計	
7	115/04/06~ 115/04/12	教學器材製作	
8	115/04/13~ 115/04/19	教育心理學概論 (I)	
9	115/04/20~ 115/04/26	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	115/04/27~ 115/05/03	教育心理學概論 (II)	
11	115/05/04~ 115/05/10	教學模擬演練 (I)	
12	115/05/11~ 115/05/17	教學模擬演練 (II)	
13	115/05/18~ 115/05/24	數學教材評量 (I)	
14	115/05/25~ 115/05/31	數學教材評量 (II)	
15	115/06/01~ 115/06/07	教學反思檢討 (I)	
16	115/06/08~ 115/06/14	期末多元評量週	
17	115/06/15~ 115/06/21	期末多元評量週/教師彈性教學週	
18	115/06/22~ 115/06/28	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	社會參與、人文關懷		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域)		
特色教學 課程	USR課程		

課程教授內容	邏輯思考
修課應注意事項	(1) 本課程除了校內上課之外，需至校外簽約單位服務32小時以上，成績始得合格。 (2) 本課程「社區基礎數學服務教育」為專業知能服務學習課程。需老師簽名始得加選。
教科書與教材	自編教材：無
參考文獻	
學期成績計算方式	◆出席率：10.0 % ◆平時評量：% ◆期中評量：10.0 % ◆期末評量：10.0 % ◆其他〈校外服務〉：70.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://web2.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※「遵守智慧財產權觀念」及「不得不法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。