

## 淡江大學 113 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	社區基礎數學服務教育 COMMUNITY SERVICE-BASIC MATHEMATICS	授課 教師	蔡志群 CHIH-CHUN TSAI
開課系級	數學系三A TSNXB3A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
課程與SDGs 關聯性	SDG1 消除貧窮 SDG2 消除飢餓 SDG10 減少不平等		
系（所）教育目標			
一、專業知識傳授。 二、基礎教育人才養成。 三、獨力創新思維。 四、自我能力表現。 五、團隊合作精神。 六、多元自我學習。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 認知與理解數學的基礎知識。(比重：10.00) B. 具備獨立與邏輯思考能力。(比重：10.00) C. 理解機率，統計方面的基礎知識。(比重：10.00) 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：30.00) E. 具備資料蒐集與分析的知識。(比重：30.00) F. 理解進階數學科學的能力。(比重：10.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：10.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：10.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：20.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：10.00) 8. 美學涵養。(比重：10.00)			

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 34 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.

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	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	講述、討論、發表	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/09/09~ 113/09/15	課程介紹、分組及校外服務分配	
2	113/09/16~ 113/09/22	數學教與學的不同觀點	
3	113/09/23~ 113/09/29	數學學習的探究歷程	
4	113/09/30~ 113/10/06	基礎的數學學習	
5	113/10/07~ 113/10/13	整數四則運算教法	
6	113/10/14~ 113/10/20	整數的數感與估測教法	

7	113/10/21~ 113/10/27	整數的位值概念與比大小	
8	113/10/28~ 113/11/03	代數 - 方程式中的未知數	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考試週	
10	113/11/11~ 113/11/17	函數與方程式	
11	113/11/18~ 113/11/24	函數與方程式	
12	113/11/25~ 113/12/01	函數與方程式	
13	113/12/02~ 113/12/08	因式分解教法	
14	113/12/09~ 113/12/15	相似形	
15	113/12/16~ 113/12/22	推理證明教法	
16	113/12/23~ 113/12/29	立體幾何教法	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考試週	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(應安排學習活動如補救教學、專題學習或者其他教學內容, 不得放假)	
課程培養 關鍵能力	人文關懷、問題解決		
跨領域課程			
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考		
修課應 注意事項	1. 上述教學內容及進度會依學生實際學習狀況進行修正。 2. 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。		
教科書與 教材	自編教材:講義		
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：        % ◆期末評量：        % ◆其他〈簽約單位&心得報告(50%&40%)〉：90.0 %
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁→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>