

淡江大學 113 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	社區基礎科學服務教育	授課 教師	陳志欣 CHEN, CHIH-HSIN
	COMMUNITY SERVICE-BASIC SCIENCE EDUCATION		
開課系級	化學系四 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TSCXB4A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG10 減少不平等 SDG11 永續城市與社區		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培養化學基本、專業知識及實驗技巧。</p> <p>二、培養專業化學實務執行之能力。</p> <p>三、培養專業化學倫理與終身學習之能力。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備物理、數學等基礎科學知識，並且運用於基礎化學領域。(比重：10.00)</p> <p>B. 具備如有機、物化、無機、與儀器分析等基礎化學知識，並以此知識擴展於生物化學、材料化學及其他專業化學領域之能力。(比重：5.00)</p> <p>C. 具備良好基礎化學實驗技巧與其如何應用於其他專業化學實驗之能力。(比重：10.00)</p> <p>D. 具備資料蒐集與分析能力並且運用於專業化學的專題研究與書報討論之能力。(比重：45.00)</p> <p>E. 具備專業化學職場的專業倫理與未來化學專業問題解決之能力。(比重：30.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：5.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：10.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：15.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：5.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程希望傳達學生科學服務教育的理念，將搭配化學系知名科普教育活動「化學趴趴走」內容，到台灣各地偏鄉的國中小學做化學實驗給學生看，希望能啟發學生對科學的興趣，課程會先讓學生了解活動的目標與方式，再讓學生親手參與活動的準備，並讓學生選擇親身參加活動的場次，最後回到學校做學習的反思。
	This course aims to convey students the concept of science-based education. Students will join the "Chemistry on the go" activity organized by the Department of Chemistry, TKU. During the events, students will perform chemistry experiment for students in primary and secondary schools in the rural areas of Taiwan, hoping to inspire students' interest in science.

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	了解活動的目標與方式	Understand the goals and methods of the event
2	學生親手參與活動的準備	Students join the preparation works for the event
3	學生親身參加化學下鄉活動	Students participate in the "Chemistry on the go" event in person.
4	參與活動後學習的反思	Reflections on learning after participating in activities

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	情意	ABCDE	12345678	講述	討論(含課堂、線上)
2	技能	ABCDE	12345678	實作、體驗	實作、活動參與
3	技能	ABCDE	12345678	實作、體驗	實作、活動參與
4	情意	ABCDE	12345678	討論、體驗	討論(含課堂、線上)、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	
2	113/09/16~ 113/09/22	活動介紹	

3	113/09/23~ 113/09/29	活動準備	
4	113/09/30~ 113/10/06	化學下鄉活動參與	
5	113/10/07~ 113/10/13	化學下鄉活動參與	
6	113/10/14~ 113/10/20	化學下鄉活動參與	
7	113/10/21~ 113/10/27	化學下鄉活動參與	
8	113/10/28~ 113/11/03	化學下鄉活動參與	
9	113/11/04~ 113/11/10	化學下鄉活動參與	
10	113/11/11~ 113/11/17	化學下鄉活動參與	
11	113/11/18~ 113/11/24	化學下鄉活動參與	
12	113/11/25~ 113/12/01	化學下鄉活動參與	
13	113/12/02~ 113/12/08	化學下鄉活動參與	
14	113/12/09~ 113/12/15	化學下鄉活動參與	
15	113/12/16~ 113/12/22	化學下鄉活動參與	
16	113/12/23~ 113/12/29	參與活動過程分享	
17	113/12/30~ 114/01/05	活動反思	
18	114/01/06~ 114/01/12	教師彈性教學週(原則上不上實體課程, 教師得安排教學活動或期末評量等)	
課程培養 關鍵能力	自主學習、社會參與、人文關懷、跨領域		
跨領域課程	<p>素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics))</p> <p>授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享</p>		
特色教學 課程	USR課程		
課程 教授內容	<p>邏輯思考</p> <p>永續議題</p>		
修課應 注意事項			

教科書與教材	自編教材:簡報
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〈活動參與度〉：90.0 %
備考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.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。 ※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。