

淡江大學 114 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	化學與生活：化學、環境與社會	授課教師	丁北辰 TING PEI-CHEN
	CHEMISTRY, ENVIRONMENT AND SOCIETY		
開課系級	自然科學學門B	開課資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TNUUB0B		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG7 可負擔的潔淨能源 SDG11 永續城市與社區 SDG13 氣候行動		
系（所）教育目標			
探討自然規律，了解科技對人類生活的影響，並讓學生學習以自然科學的方法，培養獨立思考及發掘、分析與處理問題的能力，亦希望能透過課程的設計，啟發學生創造的能力及建立自我成長、終身學習、吸收各項科技新知之能力。			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：20.00) 2. 資訊運用。(比重：20.00) 3. 洞悉未來。(比重：20.00) 4. 品德倫理。(比重：20.00) 5. 獨立思考。(比重：5.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			
課程簡介	「化學與生活：化學、環境與社會」是一門通識教育課程，旨在向同學們介紹化學與日常生活的緊密關係。 本課程強調從化學角度，探討能源、半導體、環境、健康等與社會息息相關的議題，培養學生的科學素養與批判性思考能力。		
	This is a general education course designed to introduce students to the close relationship between chemistry and daily life. This course emphasizes exploring socially relevant issues as energy, semiconductor, environment, and health from a chemical perspective, cultivating student's scientific literacy and critical thinking skills.		

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	幫助同學瞭解重要的化學知識, 及其對於環境與社會的影響。	To help students understand important chemical knowledge and its impact on environment and social.

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		12345678	講述、討論	測驗、作業、討論(含課堂、線上)

授課進度表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備註
1	115/02/23~ 115/03/01	2/27國定假日	
2	115/03/02~ 115/03/08	課程導論與化學基本概念	
3	115/03/09~ 115/03/15	能源	
4	115/03/16~ 115/03/22	能源	
5	115/03/23~ 115/03/29	能源	
6	115/03/30~ 115/04/05	4/3國定假日	
7	115/04/06~ 115/04/12	化妝品與清潔	
8	115/04/13~ 115/04/19	化妝品與清潔	
9	115/04/20~ 115/04/26	期中考	
10	115/04/27~ 115/05/03	5/1國定假日	
11	115/05/04~ 115/05/10	高分子與材料	
12	115/05/11~ 115/05/17	高分子與材料	
13	115/05/18~ 115/05/24	數位科技	
14	115/05/25~ 115/05/31	數位科技	

15	115/06/01~ 115/06/07	綠色化學	
16	115/06/08~ 115/06/14	期末考	
17	115/06/15~ 115/06/21	6/19國定假日	
18	115/06/22~ 115/06/28	教師彈性教學週	
課程培養 關鍵能力	自主學習、國際移動、資訊科技、社會參與、人文關懷、問題解決、跨領域		
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) 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)) 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		
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考 環境安全 綠色能源 A I 應用 永續議題 避免成為冤大頭！		
修課應 注意事項	1.理科或非理科同學都歡迎，但請具備好奇心與懷疑精神。 2.期中與期末考採閉卷考試形式(closed book exam.)。		
教科書與 教材	自編教材:簡報 採用他人教材:影片		
參考文獻	隨堂提示		
學期成績 計算方式	◆出席率： 30.0 %    ◆平時評量：20.0 %    ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://web2.ais.tku.edu.tw/csp">https://web2.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>※「遵守智慧財產權觀念」及「不得非法影印、下載及散布」。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。</b>		