

淡江大學113學年度第1學期課程教學計畫表

課程名稱	化學與生活：化學、食品與社會	授課教師	楊大衍 DAH-YEN YANG			
	CHEMISTRY, FOOD AND SOCIETY					
開課系級	自然科學學門A	開課資料	實體課程 必修 單學期 2學分			
	TNUUB0A					
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育					
系（所）教育目標						
<p>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。</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：25.00) 2. 資訊運用。(比重：10.00) 3. 洞悉未來。(比重：25.00) 4. 品德倫理。(比重：10.00) 5. 獨立思考。(比重：10.00) 6. 樂活健康。(比重：10.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00) 						
課程簡介	<p>介紹化學的基本知識和觀念。並從化學與生活的腳渡，來介紹日常生活所遇見的各種現象。進一步屆紹化學科技與環境，人生的相關性，以及對人類的影響。</p>					
	<p>In this course, we will introduce the fundamental knowledge and concepts of chemistry and the phenomena in our daily life with respect to the aspects of chemistry. Furthermore, the dependence of chemical technology, environments and life, and the impact for human being will be explored.</p>					

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	1. 瞭解化學與環境，科技，人生的相關性，認識自然界的多元性和一致性，以及化學帶給人類的影響。 2. 瞭解化學與環境，科技，人生的相關性，認識自然界的多元性和一致性，以及化學帶給人類的影響。	1. To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry 2. To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry.
2	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。	1. To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry.
3	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。	To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry.
4	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。	To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry.
5	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。	To understand the dependence of chemistry, technology and life. To acquaint with the diversity and the consistence in nature and the impact for human being by chemistry.

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		15	講述	測驗
2	認知		125	講述	測驗
3	認知		125	講述	測驗
4	認知		125	講述	測驗
5	認知		12345678	講述	測驗

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註

1	113/09/09~ 113/09/15	課程簡介	
2	113/09/16~ 113/09/22	基礎化學	
3	113/09/23~ 113/09/29	基礎化學	
4	113/09/30~ 113/10/06	環境化學	
5	113/10/07~ 113/10/13	環境化學	
6	113/10/14~ 113/10/20	有機與營養化學	
7	113/10/21~ 113/10/27	有機與營養化學	
8	113/10/28~ 113/11/03	食品安全檢驗	
9	113/11/04~ 113/11/10	期中考/期中評量週(老師得自行調整週次)	
10	113/11/11~ 113/11/17	食品安全檢驗	
11	113/11/18~ 113/11/24	生物化學與生命	
12	113/11/25~ 113/12/01	生物化學與生命	
13	113/12/02~ 113/12/08	奈米科技	
14	113/12/09~ 113/12/15	奈米科技	
15	113/12/16~ 113/12/22	能源與生活	
16	113/12/23~ 113/12/29	能源與生活	
17	113/12/30~ 114/01/05	期末考/期末評量週(老師得自行調整週次)	
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、資訊科技、跨領域		
跨領域課程	素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEPP(Society , Technology, Economy, Environment, and Politics))		
特色教學 課程			
課程 教授內容	邏輯思考 環境安全 綠色能源 永續議題		

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	<p>◆出席率： 30.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量： 30.0 %</p> <p>◆期末評量： 40.0 %</p> <p>◆其他 < > : %</p>
備 考	<p>「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。</p> <p>※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。</p>