

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	生活中的化學	授課 教師	魏和祥 WEI, HO-HSIANG
	CHEMISTRY IN LIFE		
開課系級	自然科學學門 A	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TNUUB0A		
學 門 教 育 目 標			
<p>一、探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。</p> <p>二、學習自然科學的方法，以建立思考邏輯及價值判斷等觀念。</p>			
校 級 基 本 素 養			
<p>A. 全球視野。</p> <p>B. 洞悉未來。</p> <p>C. 資訊運用。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p>			
課程簡介	深入淺出地從化學的基本原理談生活中衣食住行有關化學的知識		
	This course will deal with the principle of chemistry and its applications in daily-life		

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「校級基本素養」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如: 「校級基本素養」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	校級基本素養
1	探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。	To know of the rule of nature, to understand the effect of nature science and techonolog on human daily-life.	C3	ABCE

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。	講述、模擬、實作、magics	紙筆測驗、出席

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/09/10~101/09/16	1. 快快樂樂學Chemistry(歡迎進入化學世界)	
2	101/09/17~101/09/23	2. 從宇宙到元素的創生與新元素的金銀島(化學元素週期表)	
3	101/09/24~101/09/30	3. 居禮夫人世家的榮耀與核能的用途。	
4	101/10/01~101/10/07	3. 居禮夫人世家的榮耀與核能的用途。	
5	101/10/08~101/10/14	4. 分子的漫畫世界(化學鍵與分子造型)	
6	101/10/15~101/10/21	5. Chemical Games 的遊戲規則(化學反應的原理與應用)	
7	101/10/22~101/10/28	5. Chemical Games 的遊戲規則(化學反應的原理與應用)	
8	101/10/29~101/11/04	6. 漫談生活中化學的應用(衣、食、色、香、臭、毒、光與電的世界)	

9	101/11/05~ 101/11/11	6-1 在電影、電視、電腦及手機中的化學(奈米科技、液晶、發光體)(材料化學的世界)	
10	101/11/12~ 101/11/18	期中考試週	
11	101/11/19~ 101/11/25	6-2 從水果、木炭到鋰電池 (電化學的世界)	
12	101/11/26~ 101/12/02	6-3 從Nylon襪到紙尿褲衛生棉 (高分子化學的世界)	
13	101/12/03~ 101/12/09	6-4 從烤肉談到肥皂、洗衣粉、洗髮精、沐浴乳 (界面化學的世界)	
14	101/12/10~ 101/12/16	6-5 從體香、葉香、花香、香水談到毒與毒品(味與嗅覺的神經化學)	
15	101/12/17~ 101/12/23	6-5 從體香、葉香、花香、香水談到毒與毒品(味與嗅覺的神經化學)	
16	101/12/24~ 101/12/30	7. 人類社會與地球自然環境的化學	
17	101/12/31~ 102/01/06	8. 科學與Serendipity (努力、天才、意外與幸運)	
18	102/01/07~ 102/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦		
教材課本	自編講義		
參考書籍			
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 20.0 %    ◆平時評量：        %    ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉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>		