

淡江大學 99 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		
學系(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>			
學生基本能力			
<p>A. 全球化的意識。</p> <p>B. 社會與道德的反省。</p> <p>C. 豐富的文化涵養。</p> <p>D. 創意與批判的思考。</p> <p>E. 溝通的能力。</p> <p>F. 美學與詮釋的能力。</p> <p>G. 邏輯與數理分析的能力。</p> <p>H. 終身學習與組織的能力。</p>			
課程簡介	從基本化学原理開始認識生活中與化学有關之問題。		
	From the principle of chemistry to describe the chemistry correlated problems in daily life.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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	學生基本能力
1	從基本化学原理開始認識生活中與化学有關之問題。	the conception of chemistry could be acheved by this course	C3	G

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	從基本化学原理開始認識生活中與化学有關之問題。	課堂講授	出席率、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	1.快快樂樂學Chemistry(歡迎進入化學世界)	
2	09/20	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	09/27	居禮夫人世家的榮耀與核能的用途。	輻射與核能世界
4	10/04	4.分子的漫畫世界(化學鍵與分子造型)	
5	10/11	5.Chemical Games 的遊戲規則(化學反應的原理與應用)	
6	10/18	6-1 在電影、電視、電腦及手機中的化學	
7	10/25	6-2 從水果、木炭到鋰電池 (電化學的世界)	
8	11/01	6-3 從Nylon褲襪到紙尿褲 (高分子化學的世界)	
9	11/08	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)	

10	11/15	期中考試週	
11	11/22	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世界)	
12	11/29	7. 人類社會與地球自然環境的化學-(1) 從幾幕生態化學戲場說起: [1]Didus鳥 與 Calvaria 樹的悲劇。 [2]台灣鳳蝶的一生。	
13	12/06	(2) 遺傳因子、環境荷爾蒙-內分泌擾亂化學物(自然環境保護與生化世界)	
14	12/13	(3) 從溫室效應到聖嬰與反聖嬰潮現象(氣候異常的元兇?)	
15	12/20	(4) 澳洲人為什麼不喜愛太陽?(臭氧洞為何形成?)	
16	12/27	(5)石彫與女王頭的傷痕(酸雨的成因)	
17	01/03	8. 科學與Serendipity (努力、天才、意外與幸運)	
18	01/10	期末考試週	
修課應注意事項	理工科同學不要修本課程		
教學設備	電腦		
教材課本	沒有課本 只有自編教材, 隨日常生活發生化學有關會增加		
參考書籍	沒有參考書		
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	◆平時考成績: % ◆期中考成績: 40.0 % ◆期末考成績: 40.0 % ◆作業成績: % ◆其他〈抽點名〉: 20.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址: http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址: http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書, 勿非法影印他人著作, 以免觸法。		