

淡江大學 99 學年度第 2 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	<p>從化學元素之創生到化學物質分子之型成、化學反應的原理、再進一步漫談生活中衣食住行與化學有關的問題。再就生活自然環境之有關問題做深入淺出的講解。</p>		
	<p>From the formation of chemical elements and chemical bonding of molecules to discuss the principle chemical change and reaction, then to talk about some chemical events in daily-life. The further description about the chemistry in earth enviromentals.</p>		

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	獲得生活中化学知識	To obtain the conception of chemistry in daily-life.	C2	AD

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	獲得生活中化学知識	課堂講授	出席率、期中考、期末考

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~100/02/20	1.快快樂樂學Chemistry(歡迎進入化學世界)	
2	100/02/21~100/02/27	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	100/02/28~100/03/06	3.居禮夫人世家的榮耀與核能的用途。	
4	100/03/07~100/03/13	4.分子的漫畫世界(化學鍵與分子造型)	
5	100/03/14~100/03/20	5-1.Chemical Games 的遊戲規則(化學反應的原理與應用)	
6	100/03/21~100/03/27	5-2.Chemical Games 的遊戲規則(化學反應的原理與應用)	
7	100/03/28~100/04/03	6. 漫談生活中化學的應用(衣、食、色、香、臭、毒、	
8	100/04/04~100/04/10	6-1 在電影、電視、電腦及手機中的化學	
9	100/04/11~100/04/17	6-2 從水果、木炭到鋰電池 (電化學的世界)	

10	100/04/18~ 100/04/24	期中考試週	
11	100/04/25~ 100/05/01	6-3 從Nylon褲襪到紙尿褲 (高分子化學的世界)	
12	100/05/02~ 100/05/08	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)	
13	100/05/09~ 100/05/15	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)	
14	100/05/16~ 100/05/22	7. 人類社會與地球自然環境的化學	
15	100/05/23~ 100/05/29	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。[3]女王蜂的悲慘世界。[4]白蟻雄兵。	
16	100/05/30~ 100/06/05	溫室效應與臭氧洞為何形成?	
17	100/06/06~ 100/06/12	酸雨的成因	
18	100/06/13~ 100/06/19	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		自編講義	
參考書籍		No.	
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〈出席〉：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。	