

淡江大學 108 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	普通化學實驗	授課 教師	王伯昌 WANG, BO-CHENG
	GENERAL CHEMISTRY LAB.		
開課系級	尖端材料一 A	開課 資料	實體課程 必修 上學期 1學分
	TSAXB1A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、厚植尖端材料科學基礎知識。</p> <p>二、重視自我表達能力。</p> <p>三、強化實驗能力與團隊精神。</p> <p>四、拓展國際視野與國際交流。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具備運用數學、物理、化學及生物等基礎知識。(比重：40.00)</p> <p>B. 培養奈米、光電、生醫以及高分子材料專業知識、實驗技術及應用之能力。(比重：60.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>5. 獨立思考。(比重：40.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：60.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程的主要目的在教導大一新生普通化學實驗的基礎技巧，經由實際操作練習，學生可加強普通化學課程所學習的相關知識。</p>		
	<p>This course aims to teach the freshmen basic laboratory skills needed for performing general chemistry experiments. The hand-on practice will allow the student to develop a better understanding of the principles of chemistry.</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	本實驗課程的設計主要是以普化課程的重點內容為基礎，在實驗的訓練中，學生可更容易瞭解普化課程的重點課程內容。	The design of the experiments is based on the key chemistry concepts from the general chemistry course. This experimental course will allow the student to have a better understanding of the material taught in the general chemistry course.

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	A	7	講述、討論、實作、體驗、模擬	測驗、實作、報告(含口頭、書面)、活動參與

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	108/09/09~ 108/09/15	安全衛生講習	
2	108/09/16~ 108/09/22	實驗Check-in、實驗玻璃器材講解週	
3	108/09/23~ 108/09/29	9/24中秋節放假	
4	108/09/30~ 108/10/06	實驗一 化學平衡	
5	108/10/07~ 108/10/13	實驗二 肥皂的製備	
6	108/10/14~ 108/10/20	實驗三 阿斯匹靈的合成	
7	108/10/21~ 108/10/27	實驗四 從牛奶中分離酪蛋白	
8	108/10/28~ 108/11/03	實驗五 酸鹼滴定	
9	108/11/04~ 108/11/10	實驗六 沉澱滴定	
10	108/11/11~ 108/11/17	期中考試週	
11	108/11/18~ 108/11/24	實驗七 維生素C的分析	

12	108/11/25~ 108/12/01	實驗八 離子分析：陽離子第一組	
13	108/12/02~ 108/12/08	實驗九 離子分析：陽離子第三組	
14	108/12/09~ 108/12/15	實驗十 離子分析：陰離子第一組實驗	
15	108/12/16~ 108/12/22	補做週	
16	108/12/23~ 108/12/29	實驗期末考(12/31調整放假, 擇日補課)	
17	108/12/30~ 109/01/05	實驗期末考(12/31調整放假, 擇日補課)	
18	109/01/06~ 109/01/12	期末考試週(本學期期末考試日期為:109/1/3-109/1/9)	
修課應 注意事項	預報成績：10% 結報成績：20% 小考成績：10% 實驗精神：40%(含實驗精神、數據、問答) 期末考：20%		
教學設備	(無)		
教科書與 教材			
參考文獻			
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： 50.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈 〉： %		
備考	「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。 ※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。		