

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	7683	中文科名	有機特化專題(二)
授課教師	曾瑞昌	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
修習別	專業選修	開課班級	碩士班1年級 A班
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生核心能力關聯度	高度 關聯	中高 關聯	中度 關聯	中低 關聯	低度 關聯
民生化學產業專業知識運用能力。	✓				
化學實驗設計與執行，以及分析、歸納與解釋數據能力。	✓				
化學及相關領域實務執行所需之技術與使用儀器設備能力。	✓				
化學及相關領域之理論與技術整合並運用於工作能力。	✓				
相關專業英文閱讀能力。		✓			
專業論文或技術報告撰寫及簡報能力。	✓				
溝通協調與團隊合作能力。			✓		
問題分析處理及創新開發能力。		✓			
化學技術與化學品對環境、社會及全球影響之瞭解。		✓			

本課程培養學生下列知識：

教導學生學習如何蒐集科學文獻，閱讀科學性期刊，以及訓練演講簡報的能力。將研究內容性質相類似的研究室組成研究群，進行聯合討論會議。藉由多位指導教師共同指導的學習方式，以及研究生彼此的相互討論，達到問題解決、知識創新與技術應用的目標。

- 1.有機化學、材料化學與特用化學品的文獻搜尋
- 2.有機化學、材料化學與特用化學品的資料庫搜尋
- 3.化學繪圖軟體的使用
- 4.有機化合物與特用化學品的反應
- 5.相關有機反應與材料化學的應用與操作
- 6.有機化合物、應用材料及特用化學品的合成與製備
- 7.有機化學、材料化學與特用化學品的鑑定及分析
- 8.專題研究內容的簡報與呈現

This course is designed to teach students the essential abilities for scientific research, including literature survey and collection, scientific journal article reading, and oral presentation.

每週授課主題

- 第01週：課程說明與實驗計畫研提
- 第02週：進度規劃與成效評估
- 第03週：實驗進度考核
- 第04週：實驗進度考核
- 第05週：實驗進度考核
- 第06週：實驗進度彙整與報告
- 第07週：實驗進度考核
- 第08週：實驗進度考核
- 第09週：實驗進度考核
- 第10週：實驗進度考核
- 第11週：實驗進度考核
- 第12週：實驗進度彙整與報告
- 第13週：實驗進度考核
- 第14週：實驗進度考核
- 第15週：實驗進度考核
- 第16週：實驗進度考核
- 第17週：實驗進度考核
- 第18週：實驗進度彙整與報告

成績及評量方式

實驗報告：80%
學習態度：20%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

- 1.各指導教授之指定文獻與補充教材(課程補充資料或投影片)
- 2.各指導教授之線上補充教材(iLMS數位學習系統)

參考資料

書名：Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry 作者：A.I. Vogel, et al. 出版年(西元)：1996 出版社：Prentice Hall

書名：Purification of Laboratory Chemicals 作者：W.L.F. Armarego, et al. 出版年(西元)：2009 出版社：Butterworth-Heinemann

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~jctseng/>

E-Mail：jctseng@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:L-730;

星期三,第2~3節,地點:L-730;

分機:7827

[關閉](#) [列印](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。