

朝陽科技大學
105學年度第1學期教學大綱

當期課號	1843	中文科名	儀器分析
授課教師	陳政男	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制3年級 A班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度：

核心能力	能力指標	關聯度		
		高度關聯	中度關聯	低度關聯
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力	應用數學與資訊科技進行化學相關計算與分析。	✓		
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力	瞭解化學及生化科技相關之基礎知識及原理。	✓		
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力	具備觀察、分析、計算及解析實驗數據之能力。	✓		
化學及生化實務所需之技術與使用儀器設備執行能力	瞭解化學及生化科技相關儀器設備之運作原理。	✓		
化學、生化及相關領域之理論與技術整合並運用於工作之能力	瞭解化學及生化科技相關理論與實務技術之關聯。	✓		

本課程培養學生下列知識：

本課程將分別介紹各種光學分析儀器組成之基本元件以及各種光學分析儀器的原理及基本構造、功能及實際的應用。

- 1.光學分析儀器基本結構及原理
- 2.分析儀器在定性和定量之應用及限制
- 3.分析人員之專業態度（態度）

This course will introduce basic components of various spectrometry instruments and the theory, structure and application of different spectrometry instruments.

每週授課主題

- 第01週：光學儀器的組成元件
- 第02週：光學儀器的組成元件
- 第03週：光學儀器的組成元件
- 第04週：紫外光/可見光 吸收光譜學
- 第05週：紫外光/可見光 吸收光譜學及第一次月考
- 第06週：冷光光譜學
- 第07週：紅外線光譜學
- 第08週：紅外線光譜學
- 第09週：原子吸收及發射光譜學 及 期中考
- 第10週：原子吸收及發射光譜學
- 第11週：層析分離方法
- 第12週：層析分離方法
- 第13週：氣相層析及第3次月考
- 第14週：氣相層析
- 第15週：液相層析
- 第16週：液相層析
- 第17週：液相層析
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 第一次月考：15%
- 平時作業及出席：15%
- 學習態度：0%
- 期中考(第二次月考)：15%
- 期末考：25%
- 隨堂模擬測驗：15%
- 第三次月考：15%

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.Principles of instrumental analysis, Skoog Holler Nieman, 6th, 2007(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

1.分析化學，有機化學，無機化學

教師資料

教師網頁：無

E-Mail：cnchen@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第5~6節,地點:G-806;

星期四,第5~6節,地點:G-806;

分機:4297

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。