

朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1713	中文科名	物理化學實驗
授課教師	詹□松	開課單位	應用化學系
學分數	1	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制3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
數學、應用化學及生化科技相關基礎知識運用能力。	✓				
實驗設計、執行、分析、歸納及解釋數據能力。	✓				
化學及生化實務所需之技術與使用儀器設備執行能力。	✓				
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。	✓				
計畫管理、溝通協調與團隊合作能力。	✓				
問題分析處理及創新開發能力。	✓				
國際觀與終身學習之能力。			✓		
化學技術、生化技術與其產品對環境、社會及全球影響之瞭解。			✓		

本課程培養學生下列知識：

透過本課程中系列實驗的執行了解並熟悉化學系統中基本參數之測量與應用以及光譜技術在物理化學之應用

- 1.分子量測定方法
- 2.熱化學與熱分析實驗
- 3.反應速率之測定與影響參數之探討
- 4.物理平衡與化學平衡
- 5.共軛鍵之測量
- 6.儀器操作訓練
- 7.數據分析練習

Through carrying out the experiments in this course to learn the techniques of measurement of basic chemical parameters and 1. Methods of Molecular weight determination 2. Thermochemistry and thermo-analysis 3. Determination of reaction rate 4. Chemical equilibrium and physical equilibrium 5. Measurement of conjugated system 6. Training in instrument operation 7. Training in data analysis

每週授課主題

- 第01週：分組及課程說明
- 第02週：實驗原理解說-1
- 第03週：期初測驗
- 第04週：服務學習1
- 第05週：分組實驗1
- 第06週：分組實驗2
- 第07週：分組實驗3
- 第08週：分組實驗4.
- 第09週：服務學習2. 費洛蒙活性測試
- 第10週：分組實驗5
- 第11週：分組實驗6
- 第12週：分組實驗7
- 第13週：分組實驗8
- 第14週：分組實驗9
- 第15週：分組實驗10
- 第16週：服務學習3. 彙整結案
- 第17週：實驗檢討
- 第18週：期末考 Final Exam

成績及評量方式

期末考：20%

書面報告：50%
期中考：15%
平時作業及出席：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

1.1.物理化學實驗手冊(教科書)(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

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/~hschan/>

E-Mail：hschan@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第5~6節,地點:E-316.2;

星期四,第5~6節,地點:E-316.2;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。