

朝陽科技大學
112學年度第1學期教學大綱

當期課號	1792	中文科名	物理化學實驗
授課教師	錢偉鈞	開課單位	應用化學系
學分數	2	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 Check-in and Introduction
第02週：實驗原理解說-1 Theory of Experiments I
第03週：實驗原理解說-2 Theory of Experiments II
第04週：期初測驗 Pre-experiment Quiz
第05週：期初測驗檢討與報告撰寫規範
第06週：分組實驗1.
第07週：分組實驗2.
第08週：分組實驗3.
第09週：分組實驗4.
第10週：期中檢討與報告修正
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：期末報告檢討與學期重點複習
第17週：操作能力鑑定
第18週：期末考 Final Exam

成績及評量方式

- 期末考：20%
書面報告：50%
隨堂模擬測驗：0%
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.物理化學實驗手冊(教科書)

參考資料

書名：Experimental Physical Chemistry: A Laboratory Textbook 作者：Arthur Halpern and George Mcbane 出版年(西元)：2006 出版社：W. H. Freeman

建議先修課程

1.普通化學實驗,分析化學實驗

教師資料

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

E-Mail：wjchien@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期二,第3~4節,地點:G-605;

星期四,第2~3節,地點:G-605;

分機:4307、4496、7271

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。