

朝陽科技大學
109學年度第2學期教學大綱

當期課號	1733	中文科名	儀器分析實驗
授課教師	許世興	開課單位	應用化學系
學分數	1	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：

儀器分析實驗將能幫助學生了解儀器的原理，並訓練學生熟悉分析儀器的操作與維護。

- 1.幫助學生了解儀器的原理。
- 2.教育學生熟悉儀器的操作。
- 3.訓練學生知道儀器維護的方法。

This course will assist students to understand the principles of instruments. In addition it will allow students to familiarize with the maintenance and operations of analytical instruments through class training.

每週授課主題

- 第01週：實驗室安全衛生講習
- 第02週：儀器原理介紹(一)
- 第03週：磷酸的中和滴定及其解離常數的測定
- 第04週：中和反應的電導滴定-量測鹽酸和醋酸的混合物
- 第05週：分光光度計鐵的含量分析
- 第06週：阿斯匹靈的紫外光譜分析
- 第07週：螢光光譜分析阿斯匹靈
- 第08週：紅外光譜-固體試樣分析
- 第09週：期中考
- 第10週：儀器原理介紹(二)
- 第11週：原子吸收光譜鈣含量分析
- 第12週：旋光分析法-糖類的鑑定
- 第13週：GC-咖啡中咖啡因的含量分析
- 第14週：HPLC-咖啡中咖啡因的含量分析
- 第15週：八大營養素-水分測定
- 第16週：以pH計進行酸鹼滴定及滴定曲線製作
- 第17週：儀器操作考試
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 平時作業及出席：60%
- 期中考：15%
- 期末考：15%
- 學習態度：10%

證照、國家考試及競賽關係

- 化學
- 化學工程
- 化學鑑識
- 商品檢驗
- 環境檢驗

主要教材

- 1.應化系老師自編教材(教科書)(自製教材)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

- 1.儀器分析

教師資料

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

E-Mail：cssheu@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第3~4節,地點:G-436;

星期四,第3~4節,地點:G-436;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。