朝陽科技大學
106學年度第1學期教學大綱

當期課號	1748			中文科名	分析化學(二)
授課教師	林美靜			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2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	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、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。		✔	
問題分析處理及創新開發能力	針對議題或問題提供可行之意見與改善做法。		✔	

本課程培養學生下列知識：

讓學生了解、熟悉基本的分析化學概念與知能。內容包括：分析數據之處理與應用、傳統分析中之重量分析、滴定分析及電化學分析，使學生對分析化學之領域及應用有初步基本的了解。

1.分析數據之處理與應用
2.傳統分析中之重量分析、滴定分析及電化學分析
3.學生對分析化學之領域及應用有初步基本的了解

The course establishes the fundamental concepts and knowledge of analytical chemistry. The contents of this course include traditionally gravimetric analysis, volumetric analysis and electrochemistry. Students will get the overall pictures of analytical chemistry and learn applications of fundamental analytical chemistry after this course.

每週授課主題

第01週：Titrimetric Methods; Precipitation Titrimetry I
第02週：Titrimetric Methods; Precipitation Titrimetry II
第03週：Principles of Neutralization Titrations
第04週：Titration Curve
第05週：Examine (I)
第06週：Titration Curves for Complex Acid/Base System I
第07週：Titration Curves for Complex Acid/Base System II
第08週：Titration Curves for Complex Acid/Base System III
第09週：期中考
第10週：Titration Curves for Amphiprotic Species
第11週：Complexation Reactions
第12週：Complexes of EDTA and Metal Ions
第13週：EDTA Titration Curves
第14週：Examine (II)
第15週：Introduction to Electrochemistry
第16週：Electrode Potentials
第17週：Applications of Standard Electrode Potentials
第18週：期末考

成績及評量方式

隨堂模擬測驗：30%
期中考：30%
學習態度：10%
期末考：30%

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.Fundamentals of Analytical Chemistry, ninth editionF. James Holler, Stanley R. CrouchBrooks/Cole(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(一)
2.普通化學

教師資料

教師網頁：http://www.cyut.edu.tw/~mavis/
E-Mail： mavis@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期二,第5~6節,地點:G-607;
星期三,第3~4節,地點:G-607;
分機:4588、4588

[關閉] [列印]
尊重智慧財產權，請勿不法影印。