朝陽科技大學
101學年度第2學期教學大綱

當期課號	1692	中文科名	普通化學(二)
授課教師	陳家鐘	開課單位	應用化學系
學分數	3	修課時數	4
開課班級	日間部四年制1年級 B班		
修習別	專業必修		
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：

介紹化學之基本知識與觀念，使學生開始接觸較基礎的有機化學、分析化學、物理化學、生物化學，以便在二年級以後更有效率地學習各門化學之專業科目。

1.化學基本知識與觀念
2.對化學工業之應用技術
3.化學在環境保護方面之重要性
4.對二年級以後之各專業化學之基礎奠定

This course deals with the preliminary introduction of first-year college chemistry. It includes the basic materials of organic chemistry, inorganic chemistry, analytic chemistry and physical chemistry. The details of the contents involving chemical bonding, elements, and chemical compounds, solution chemistry, various types of chemical reaction consisting of acid and base, oxidation and reduction, precipitation, etc., thermochemistry, chemical equilibrium, kinetics, thermodynamics, coordination compounds, organic chemistry and polymers. The format of this course includes lecture, problem sets, examination and recitation.

每週授課主題

第01週：化學鍵 II
第02週：化學鍵 II
第03週：化學鍵 II
第04週： 溶液之物理性質
第05週： 溶液之物理性質
第06週：化學動力學
第07週：化學動力學
第08週：化學動力學
第09週：化學平衡
第10週：化學平衡
第11週：酸鹼反應
第12週：酸鹼反應
第13週： 酸鹼平衡與溶解度平衡
第14週： 酸鹼平衡與溶解度平衡
第15週：熱力學
第16週：熱力學
第17週：氧化還原反應與電化學
第18週：氧化還原反應與電化學

成績及評量方式

隨堂模擬測驗：75%

期中考：12%
期末考：13%

證照、國家考試及競賽關係

■化學工程
■一般化工
■商品檢驗

主要教材

1."化學 / Chemistry", by Raymond CHang, 11th ed., McGraw Hill International Edition, 2012(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/~ccchen/
E-Mail： ccchen@cyut.edu.tw
Office Hour：
星期一,第6~7節,地點:G-809;
星期二,第3~4節,地點:G-809;
分機:4300

[關閉] [列印]

尊重智慧財產權，請勿不法影印。