

南臺科技大學 105 學年度第 2 學期課程資訊

| | |
|--------|---|
| 課程名稱 | 進階化學 |
| 課程編碼 | H0D04602 |
| 系所代碼 | 0H |
| 開課班級 | 四技生技一乙 |
| 開課教師 | 吳明立 |
| 學分 | 3.0 |
| 時數 | 3 |
| 上課節次地點 | 四 6 7 8 教室 N007 |
| 必選修 | 系定選修 |
| 課程概述 | 第 10 章是討論分子幾何形狀及各種鍵結理論；第 11 章簡介有機化合物之分類、命名及性質；關於氣/固體之性質、相變化、溶液性質、膠體性質則在第 12、13 章詳細說明；第 14、15 章分別簡述化學熱力及動力學；第 16、17 章則討論酸鹼學說、鹽類之酸鹼性質、緩衝溶液、酸鹼滴定、溶解度積 |
| 課程目標 | 化學是一門研究物質及其他變化的科學，並觸及我們生活的各個層面，包含的範圍相當泛，並為往後各化學相關科目的基礎。最基礎的科目扎實學習，往後的有機化學、生物化學、分子生物學---等才能學習順暢。本課程教學具備兩特點(1)注重化學原理之說明 (2)提供條理分明的講課綱要，期能讓學生易學習理解。 |
| 課程大綱 | Chapter 10 分子幾何，價鍵理論，混成理論，分子軌域 Chapter 11 簡介有機化合物 Chapter 12 氣/固體之性質，相變化/相平衡 Chapter 13 各種溶液性質、溫度與壓力對溶解度之影響，膠體性質 Chapter 14 反應速率，活化能，反應機構，觸媒 Chapter 15 平衡常數與表示式，影響平衡之因素 Chapter 16 酸、鹼之性質，酸鹼學說，酸鹼強度，鹽類之酸鹼性質 Chapter 17 緩衝溶液，酸鹼滴訂，溶解度積，共同離子效應 |
| 英文大綱 | Chapter 10 Molecula Geometry and Chemical Bonds Chapter 11 Introduction to Organic Chemistry Chapter 12 Liquids and Solids Chapter 13 Solutions and Colloids Chapter 14 Chemical Kinetics Chapter 15 Chemical Equilibrium Chapter 16 Acids and Bases Chapter 17 Acid-base Equilibria and Solubility Equilibria |
| 教學方式 | |

| | |
|--------|-----------|
| 評量方法 | |
| 指定用書 | Chemistry |
| 參考書籍 | |
| 先修科目 | |
| 教學資源 | |
| 注意事項 | |
| 全程外語授課 | 0 |
| 授課語言 1 | 華語 |
| 授課語言 2 | |
| 輔導考照 1 | |
| 輔導考照 2 | |