

## 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<br>Chapter 11 簡介有機化合物<br>Chapter 12 氣/固體之性質，相變化/相平衡<br>Chapter 13 各種溶液性質、溫度與壓力對溶解度之影響，膠體性質<br>Chapter 14 反應速率，活化能，反應機構，觸媒<br>Chapter 15 平衡常數與表示式，影響平衡之因素<br>Chapter 16 酸、鹼之性質，酸鹼學說，酸鹼強度，鹽類之酸鹼性質<br>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<br>Chapter 11 Introduction to Organic Chemistry<br>Chapter 12 Liquids and Solids<br>Chapter 13 Solutions and Colloids<br>Chapter 14 Chemical Kinetics<br>Chapter 15 Chemical Equilibrium<br>Chapter 16 Acids and Bases<br>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 |           |