



課 綱 Course Outline  
化學系學士班

|  |                                 |                  |                    |  |     |
|--|---------------------------------|------------------|--------------------|--|-----|
| 中文課程名稱<br>Course Name in Chinese   | 分析化學實驗(一)                       |                  |                    |  |     |
| 英文課程名稱<br>Course Name in English   | Analytical Chemistry Lab. ( I ) |                  |                    |  |     |
| 科目代碼<br>Course Code  | CHEM20800                       | 班 別<br>Degree    | 學士班<br>Bachelor' s |  |     |
| 修別<br>Type   | 學程<br>Program                   | 學分數<br>Credit(s) | 1.0                | 時 數<br>Hour(s)   | 3.0 |
| 先修課程<br>Prerequisite   |                                 |                  |                    |  |     |
| 課程目標<br>Course Objectives  |                                 |                  |                    |  |     |
| 使學生實際操作各種分析方法，包括近年來新發展之化學生物感測器之使用  |                                 |                  |                    |  |     |
| 系教育目標<br>Dept.' s Education Objectives   |                                 |                  |                    |  |     |
| 1  | 培育理論與實驗並重之化學專業人才                |                  |                    |  |     |
| 2  | 培育化學相關領域人才                      |                  |                    |  |     |
| 3  | 培育具國際視野之科技人才                    |                  |                    |  |     |
| 系專業能力<br>Basic Learning Outcomes   |                                 |                  |                    | 課程目標與系專業能力相關性<br>Correlation between Course Objectives and Dept.' s Education Objectives |     |
| A  | 具備化學基礎知識                        |                  |                    | ●  |     |
| B  | 具備獨立思考及分析解決問題之能力                |                  |                    | ●  |     |
| C  | 具備化學專業知識                        |                  |                    | ●  |     |
| D  | 具備執行化學實驗之能力                     |                  |                    | ●  |     |
| E  | 具備國際視野與外語能力                     |                  |                    | ○  |     |
| 圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated  |                                 |                  |                    |  |     |
| 課程大綱<br>Course Outline   |                                 |                  |                    |  |     |
| 主要內容包括：重量分析、吸收光譜、電化學方法、酵素電極、化學修飾電極、QCM等。   |                                 |                  |                    |  |     |
| 資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)<br>Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.) |                                 |                  |                    |  |     |

課程要求和教學方式之建議  
Course Requirements and Suggested Teaching Methods

實驗操作為主，講授為輔

其他  
Miscellaneous