

## 98-1 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

|           |               |            |                |
|-----------|---------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 普通化學實驗        | 科目序號 / 代號  | 0835 / MBI1092 |
| 開課系所      | 分子生物科技學系      | 學制 / 班級    | 大學日間部1年1班      |
| 任課教師      | 簡宏堅           | 專兼任別       | 專任             |
| 必選修 / 學分數 | 必修 / 1        | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班           |
| 上課時段 / 地點 | (三)N56 / J515 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

普化實驗是讓學生熟悉實驗室操作，作為未來研究、就業或進修之基礎。

### 課程大綱

1. 實驗室規則簡介
2. 環境清潔
3. 實驗室安全
4. 水合物之分析
5. 物理改變與化學反應
6. 一般化合物辨別
7. 酸鹼滴定法
8. 光電比色法
9. 期中考
10. 化學模型與共價鍵
11. 平衡常數測量
12. 弱酸及弱鹼及其鹽類
13. 緩衝液應用
14. 酸鹼中和
15. 溶解度測量
16. 清潔整理
17. 小組報告
18. 期末考

### 基本能力或先修課程

無

## 成績稽核

## 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名     | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------|----|----|-----|-----|
| 無參考教科書 |    |    |     |     |

## 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名           | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 |    |    |     |     |

| 上課進度 |                                  | 分配時數(%) |    |    |    |     |
|------|----------------------------------|---------|----|----|----|-----|
| 週次   | 教學內容                             | 講授      | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他  |
| 1    | 分組討論事宜                           | 100     |    |    |    |     |
| 2    | 台秤與分析天平使用；常用玻璃器具洗滌與乾燥；基本度量儀器使用方法 | 50      |    | 50 |    |     |
| 3    | 誤差與數據處理；加熱方法                     | 50      |    |    | 50 |     |
| 4    | 溶液沉澱分離；溶液配製                      | 50      |    |    | 50 |     |
| 5    | 酸鹼滴定                             | 50      |    |    | 50 |     |
| 6    | 水的總硬度                            | 50      |    |    | 50 |     |
| 7    | 醋酸解離常數測定                         | 50      |    |    | 50 | 0   |
| 8    | 逢期中停課一次                          |         |    |    |    | 100 |
| 9    | 期中考                              | 0       |    |    |    | 100 |
| 10   | 氧化還原                             | 50      |    |    | 50 |     |
| 11   | 錯合物                              | 50      |    |    | 50 |     |
| 12   | 氯化鈉純化                            | 50      |    |    | 50 |     |
| 13   | 熔點測定                             | 50      |    |    | 50 |     |
| 14   | 濾紙色層分析                           | 50      |    |    | 50 |     |
| 15   | 操作考                              |         |    |    |    | 100 |
| 16   | 整理實驗室                            |         |    |    |    | 100 |
| 17   | 元旦彈性放假                           |         |    |    |    | 100 |
| 18   | 期末考                              |         |    |    |    | 100 |