

朝陽科技大學
103學年度第1學期教學大綱

當期課號	1765	中文科名	生物學實驗
授課教師	廖雅芳	開課單位	應用化學系
學分數	1	修課時數	3
修習別	專業必修	開課班級	日間部四年制2年級 B班
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：

生物學實驗為生物學的實務課程，將生物學介紹的觀念具體化，本課程之課程目標為：1) 能夠親自動手操作而學習科學的實驗技術，2) 驗證生命科學之基本理論，3) 從中體會科學研究的方法與精神

1. 能夠親自動手操作而學習科學的實驗技術
2. 驗證生命科學之基本理論
3. 從中體會科學研究的方法與精神

Biological experiment is the practice course of biology to promote the concretization of biological concept. This course will be aimed at: 1) Learning experimental technologies in biological science, 2) Validating the explanation of biological science, 3) Comprehending vigor of scientific research

每週授課主題

- 第01週：實驗室安全要求
- 第02週：實驗原理說明
- 第03週：顯微鏡與微量吸管之使用
- 第04週：食物中的澱粉分析
- 第05週：動植物細胞觀察
- 第06週：洋蔥根尖細胞有絲分裂
- 第07週：植物色素分析
- 第08週：顯微鏡與微量吸管操作練習
- 第09週：期中考
- 第10週：實驗原理說明
- 第11週：微生物分析：培養基配置
- 第12週：微生物分析：培養與分離
- 第13週：微生物分析：微生物計數
- 第14週：微生物分析：革蘭氏染色
- 第15週：微生物分析：細菌轉型
- 第16週：微生物分析：抗生素敏感性試驗
- 第17週：實驗器材之清潔
- 第18週：期末考

成績及評量方式

- 出席：10%
報告：60%
兩次期考：30%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1.自編教材(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/~yafanliao/>

E-Mail：yafanliao@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期三,第2~3節,地點:G-813;

星期四,第2~3節,地點:G-813;

分機:7822

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。