

103-2 大葉大學 選課版課綱

基本資訊

課程名稱	微生物學實驗	科目序號 / 代號	0567 / BTI1091
開課系所	生物產業科技學系	學制 / 班級	大學日間部1年2班
任課教師	吳建一	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	(一)789 / H623	授課語言別	中文

課程簡介

微生物學是生物科技中最重要的專業基礎課之一，也是一門實踐性與應用性很強的學科。實驗課教學既是微生物學的重要組成部分，也是培養學生觀察能力、操作能力、思維能力、運用能力的一個重要途徑，更是培養學生創新能力的重要手段。實驗課程是教學活動的重要環節，經由實驗不僅可以加深學生的對課堂理論知識的理解鞏固，而且能夠培養學生理論結合實務的能力、分析和解決問題的能力，對於啟發思維、提高創新能力有一定之效益。本課程教學目標是培養學生顯微鏡使用、無菌操作、微生物分離與培養、量測與顯微計數、分類與鑑定、檢驗、分析與應用之基本能力。

課程大綱

- 1.實驗室安全與注意事項
- 2.顯微鏡使用與保養
- 3.無菌技術與微生物培養
- 4.斜面培養、劃線培養與標準平板計數
- 5.微生物大小量測與顯微計數
- 6.細菌與真菌生長曲線與代謝物分析
- 7.抹片製備、簡單染色與格蘭氏染色
- 8.細菌生化試驗
- 9.黴菌與酵母菌之型態特性
- 10.菇類固態培養與孢子分離
- 11.抗生素敏感試驗
- 12.藻類培養特性與型態特性
- 13.菌種篩選、分離與純化

基本能力或先修課程

無