

## 一、課程設計理念

1. 碩士班課程涵蓋微生物學各基礎學門，並特別重視微生物研究法、書報討論等核心課程及論文研究，以加強微生物學及相關知識的深度，瞭解研究方法的原理和強化實驗技能，期培養學生獨立研究的能力。
2. 依教師研究領域及實際需求，開設生命科學領域相關的專業選修特論課程，包括環境生態、食品生技及分子生物科技，同時協助學生隨時掌握最新的產、學相關資訊。

## 二、核心能力

1. 具備微生物學及生物化學之基本知識
2. 具備專業領域(環境生態、食品生技、分子生物科技)之知識
3. 具備環境生物科技之知識
4. 具備延伸專業知識之能力
5. 具備自學能力
6. 具備實驗設計、實作改進之能力
7. 具備實驗數據整理、分析與推理之能力
8. 具備搜尋、統整及撰寫論文和計畫書之能力
9. 具備構思、創新與問題解決之能力
10. 具備溝通、協調與團隊合作的能力
11. 具備人文素養、生命關懷與環境保護之認知
12. 具備專業英文聽、說、讀、寫之能力

## 三、畢業學分共 24 學分

### 1. 必修 13 學分：

- (1) 基礎課程 3 學分
- (2) 核心課程 10 學分

### 2. 選修 11 學分：

- (1) 專業選修課程 11 學分。
- (2) 碩二必選書報討論(三)(四)、論文研習與報告(三)(四)及論文寫作，碩三必選書報討論(五)(六)。

## 四、課程地圖

