

## 113-1 大葉大學 選課版課綱

| 基本資料             |  |          |               |
|------------------|--|----------|---------------|
| 課程名稱             | 環境微生物學   | 科目序號/代號  | 0350 /EVI1014 |
| 必選修/學分數          | 必修 /3  | 上課時段/地點  | (一)234 /H539  |
| 授課語言別            | 中文   | 成績型態     | 數字            |
| 任課教師 / 專兼任別      | 林康捷 / 專任   | 畢業班/非畢業班 |               |
| 學制/系所/年班         | 大學日間部 / 環境工程學系 / 2年1班  |          |               |
| Office Hour / 地點 | (一) 13:20~14:10、(一) 14:20~15:10、(一) 15:20~16:10、(二) 13:20~14:10、(二) 14:20~15:10、(二) 15:20~16:10、(三) 13:20~14:10、(三) 14:20~15:10、(三) 15:20~16:10 / H214 |          |               |

### 課程簡介與目標

微生物學是環境保護、環境工程科系列為必修的課程，中外皆然。在環境相關科系中，本課目一般稱為「環境微生物學」。本課以基礎微生物學為重點，以環境保護/保育工作的學生為對象，授課基本精神是要使學生得到有關微生物的必要基本知識，以便應用到環境污染處理的實務上。微生物是生物的重要份子，本課當期望學生得以了解生物、體念生命、尊重生命、尊重生態?致相互扶持，則生態與環境可得平衡與永續。

### 課程大綱

1. 微生物學基本
2. 微生物的觀察與檢驗
3. 微生物的分類與命名
4. 細胞結構 – 原核細胞、真核細胞
5. 主要微生物種類
6. 微生物的生長
7. 微生物的控制
8. 微生物應用

### 基本能力或先修課程

免

### 課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  運用數學、科學與知識於環境科技與管理的能力  
執行工程與管理實務所需技能
-  發掘、思考及解決下列領域問題的能力：環境保護、安全衛生、循環經濟、氣候變遷等
-  理解環境系統的功能，並具備規劃設計環境系統、元件或程序的能力
-  具備當代環境議題的前瞻知識，掌握環保策略之演進趨勢  
設計、執行實驗與分析、解釋數據的能力

瞭解工程專業倫理以及企業社會責任的重要性  
具備在工作團隊中合作與有效溝通的能力

---