

103-2 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	1048 /EVI1014
必選修/學分數	選修 /3	上課時段/地點	(二)789 /H607
授課語言別	中文	成績型態	數字
任課教師 / 專兼任別	張玉明 / 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 / 1年1班		

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、自然科學的知識於環境科技與管理的能力
-  發掘、思考及解決下列領域問題的能力：都市環境保護、工業污染防治、環境規劃管理、工設計與執行環保解決方案、分析與解釋數據的能力
-  執行工程實務所需技術、技能及使用工具的能力
-  理解自然生態系統與人造環境系統的功能，並具備設計與管理環境系統、元件或程序，以符合社會需求的能力
- 認知專業證照重要性及終身學習必要性
- 瞭解專業及倫理的責任

- 具備當代環境課題的廣泛學識，俾瞭解工程技術對社會及全球的影響
 - 具備在多元學科團隊中的工作能力
 - 具備有效溝通的能力
-