

## 98-2 大葉大學 完整版課綱

### 基本資訊

|           |                          |            |                |
|-----------|--------------------------|------------|----------------|
| 課程名稱      | 生態學                      | 科目序號 / 代號  | 0999 / BRI1005 |
| 開課系所      | 生物資源學系                   | 學制 / 班級    | 大學日間部2年1班      |
| 任課教師      | 賴伯琦                      | 專兼任別       | 專任             |
| 必選修 / 學分數 | 必修 / 3                   | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班           |
| 上課時段 / 地點 | (四)2 / J306 (五)34 / J306 | 授課語言別      | 中文             |

### 課程簡介

生態學，不僅是對於生物於自然環境中的科學研究議題，也是生物學中對於自然環境與人為社會全面性思考的一門學科，對生物資源的瞭解與觀點是兼具實用與前瞻的新科學。

本課程除了介紹生態學之為科學之相關研究與見解外，也將帶領學生透過實際觀察與影片欣賞認識自然生態的特殊性、震撼性與沈思反省。做為學生日後參與生物資源開發與應用、設計與規劃、經營與管理等相關領域時，能有周延的永續精神。

### 課程大綱

- 1 介紹
- 2 何謂生態學
- 3 生態與環境
- 4 氣候
- 5 水域生態環境
- 6 陸域生態環境
- 7 族群分佈與豐度
- 8 物種豐度與多樣性
- 9 期中考
- 10 生物間利用關係
- 11 族群動態
- 12 族群成長
- 13 競爭
- 14 生物互動關係
- 15 演替與穩定
- 16 初級生產與能量流
- 17 地理生態學與全球生態學
- 18 期末考

### 基本能力或先修課程

普通生物學

## 課程與系所基本素養及核心能力之關連

具備開發與應用生物資源之基礎知能

具備生物多樣性永續利用之基本知能

## 成績稽核

### 教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名     | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------|----|----|-----|-----|
| 無參考教科書 |    |    |     |     |

### 參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名           | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 |    |    |     |     |

## 上課進度

| 週次 | 教學內容                                | 分配時數(%) |    |    |    |    |
|----|-------------------------------------|---------|----|----|----|----|
|    |                                     | 講授      | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1  | Introduction                        | 100     |    |    |    |    |
| 2  | What is Ecology                     | 100     |    |    |    |    |
| 3  | Life on Land                        | 100     |    |    |    |    |
| 4  | Life in Water                       | 100     |    |    |    |    |
| 5  | Temperature Relations               | 100     |    |    |    |    |
| 6  | Water Relations                     | 100     |    |    |    |    |
| 7  | Population Distribution & Abundance | 100     |    |    |    |    |
| 8  | Species Abundance & Diversity       | 100     |    |    |    |    |
| 9  | Mid-Examination                     | 100     |    |    |    |    |
| 10 | Exploitation                        | 100     |    |    |    |    |
| 11 | Population Dynamics                 | 100     |    |    |    |    |
| 12 | Population Growth                   | 100     |    |    |    |    |
| 13 | Competition                         | 100     |    |    |    |    |
| 14 | Exploitative Interactions           | 100     |    |    |    |    |
| 15 | Succession & Stability              | 100     |    |    |    |    |
| 16 | Primary Production & Energy Flow    | 100     |    |    |    |    |
| 17 | Geographic Ecology & Global Ecology | 100     |    |    |    |    |
| 18 | Final Examination                   | 100     |    |    |    |    |