

101-1 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	1831 / 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	徐歷鵬	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	(二)234 / J305	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



具備生命科學之基礎知識

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

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
具備生命科學之 基礎知識	100%	具備記憶與理解生命科 學知識的能力 具備操作生命科學實驗 之能力 具備生命科學研究文獻 之分析理解能力	講述法	小考: 20% 期中考: 20% 期末考: 20% 作業: 40%	加總: 100	100

成績稽核

作業: 40%

小考: 20%

期中考: 20%

期末考: 20%

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
Ecology: Concepts and Applications	Molles	N/A	McGraw-Hill	2010
Elements of Ecology	Thomas M. Smith Robert Leo Smith	N/A	Pearson	2009

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		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	Introduction	100	0	0	0	0
2	What is Ecology	100	0	0	0	0
3	Life on Land	100	0	0	0	0
4	Life in Water	100	0	0	0	0
5	Temperature Relations	100	0	0	0	0
6	Water Relations	100	0	0	0	0
7	Population Distribution & Abundance	100	0	0	0	0
8	Species Abundance & Diversity	100	0	0	0	0
9	Mid-Examination	100	0	0	0	0
10	Exploitation	100	0	0	0	0
11	Population Dynamics	100	0	0	0	0
12	Population Growth	100	0	0	0	0
13	Competition	100	0	0	0	0
14	Exploitative Interactions	100	0	0	0	0
15	Succession & Stability	100	0	0	0	0
16	Primary Production & Energy Flow	100	0	0	0	0
17	Geographic Ecology & Global Ecology	100	0	0	0	0
18	Final Examination	100	0	0	0	0