



課 綱 Course Outline

自然資源與環境學系碩士班

中文課程名稱 Course Name in Chinese	演化生態學				
英文課程名稱 Course Name in English	Evolutionary Ecology				
科目代碼 Course Code	NR_55200	班 別 Degree	碩士班 Master's		
修別 Type	選修 Elective	學分數 Credit(s)	3.0	時 數 Hour(s)	3.0
先修課程 Prerequisite	無				
課程目標 Course Objectives					
<p>自達爾文首先提出演化的觀念至今已150年，演化的觀念在生物學各領域中都扮演著重要的角色，上世紀著名的遺傳學家Dobzhansky就曾說過：『Nothing in Biology Makes Sense Except in the Light of Evolution』。本課程的內容，主要在於以演化的角度來解釋目前地球的生物多樣性。包括物種的適應與特化、物種的競爭與合作、性別的形成與二性的衝突、物種的形成和消失等議題。目的在使修課同學能瞭解演化的概念，並能將這些概念應用在生態議題的研究。</p>					
系教育目標 Dept.'s Education Objectives					
1	培養兼具國際視野與本土關懷的學生				
2	培養具備自然科學與社會科學知識的人才				
3	培養具備環境倫理與人文素養的環境公民				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives	
A	能覺知多元的自然科學與社會科學理論並具備研究能力				
B	具備自然資源與人類社會議題之調查分析、規劃與經營之能力				
C	具備將環境倫理與生態思想落實於永續性生活型態的能力				
D	能以整全式的觀點來解析環境問題，並具備發展系統性解決方案的能力				
E	具備系統分析、未來思考、溝通協調與團隊合作的能力				
F	具備終身學習、國際視野與外語溝通的能力				
圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated					
課程大綱 Course Outline					
1. 演化生物學簡介					

2. 遺傳變異與演化
3. 選汰與適應
4. 物種間的交互作用
5. 生殖與演化
6. 性擇與演化
7. 物種的形成
8. 物種多樣性
9. 演化生物學的應用

資源需求評估 (師資專長之聘任、儀器設備的配合 . . . 等)

Resources Required (e.g. qualifications and expertise, instrument and equipment, etc.)

單槍投影機、個人電腦

課程要求和教學方式之建議

Course Requirements and Suggested Teaching Methods

1. 課堂講授
2. 演化相關科普讀物的閱讀與影片欣賞
3. 演化學相關學術期刊的閱讀、報告和討論

其他

Miscellaneous