Please consult Intellectual Property Rights before making a photocopy. Please use the textbook of copyrighted edition.

②國玄東華大學

課 網 Course Outline 海洋生物研究所碩士班生物多樣性及演化組

中文課程名稱 Course Name in Chinese	保育生物學				
英文課程名稱 Course Name in English	Conservation Biology				
科目代碼 Course Code	MBE_57400	班 別 Degree	碩士班 Master's		
修別 Type	選修 Elective	學分數 Credit(s)	2. 0	時 數 Hour(s)	2. 0
先修課程 Prerequisite					

課程目標 Course Objectives

二十世紀以來,人類對其所居住的地球,無論在生態系,還是在物種或遺傳基因上,都造成極大的破壞與威脅。隨著人類對環境利用的增加,自然環境中之生物多樣性出現了前所未有的消失速率。面臨這樣的環境變遷,瞭解生物多樣性其生態及經濟價值,並正視目前物種滅絕、棲地破壞、及全球氣候變遷等問題對生物多樣性所帶來的衝擊是刻不容緩的。透過對生物多樣性之基礎與應用性研究,評估人類對生物多樣性的影響,以提出防止物種滅絕的具體措施。保育生物學不僅是在討論當前世界所面臨的環境保育問題,更提供了許多的實際應用之解決方法與策略,是在研究環境變化和人類活動對基因、物種及生態系統三個層次之生物多樣性所造成的影響,以及如何對它們實行有效之管理與保護的一門科學,其目的在確保可再生之生物資源能為人類永續利用。希望藉此課程讓有興趣的同學能因此加入保育生物學的研究行列。

系教育目標 Dept.'s Education Objectives

研究具有本土特色與國際競爭優勢的海洋生物多樣性及演化課題 Studying the topics of marine biodiversity and evolution with both local and international significance.

| 培養具備海洋生物多樣性知識與研發能力以及國際觀的專業人才

2 Training professionals with knowledge, research capability, and global perspective in marine biodiversity.

	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	培養海洋生物多樣性及演化的認知及專業能力。 Professional knowledge and skills in marine biodiversity and evolution research.	
В	具備海洋生態保育及環境保護的概念。 Concepts of conservation of marine ecology and environment.	

具備獨立思考邏輯思辨及問題解決能力。

Capability of thinking independently and logically and solving problems.

圖示說明Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○中度相關 Moderately correlated

課程大綱

Course Outline

- 1. Introduction of conservation biology
- 2. Biodiversity
- 3. Genetics: conservation of diversity within species
- 4. Population-level conservation
- 5. Community- and ecosystem-level conservation
- 6. Habitat fragmentation
- 7. Management to meet conservation goals
- 8. Ecological restoration
- 9. Ecology, politics, and economics
- 10. Sustainable development
- 11. Meeting conservation challenges in an uncertain future

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.)

課程要求和教學方式之建議

Course Requirements and Suggested Teaching Methods

課堂講授配合學生報告

評量方式:期中考 35%

期末考 35%

報告 20%

課堂參與 10%

其他

Miscellaneous

課堂講授配合學生報告

評量方式:期中考 35%

期末考 35%

報告 20%

課堂參與 10%