



課 綱 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	環境汙染生物累積特論				
英文課程名稱 Course Name in English	Bioaccumulation of Environmental Pollutents				
科目代碼 Course Code	MBE_57510	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					
課程目標 Course Objectives					
近年來環境汙染累積在生物體造成生態危害及人類健康的威脅，此方面研究的進展及受重視，期望學生在此課程中，認識其重要性及進一步了解生物累積的原理與機制。					
系教育目標 Dept.' s Education Objectives					
1	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.				
2	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 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.				
B	具備海洋生態保育及環境保護的概念。 Concepts of conservation of marine ecology and environment.				
C	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. 介紹持久性有機化學污染物和生物累積的重要性及威脅
2. 持久性有機化學污染物的基本性質
3. 持久性有機化學污染物的分析技術I
4. 持久性有機化學污染物的分析技術II
5. 持久性有機化學污染物環境存在狀況
6. 持久性有機化學污染物環境分布及環境行為
7. 持久性有機化學污染物生物累積機制
8. 持久性有機化學污染物生物累積程度
9. 持久性有機化學污染物生物放大作用
10. 持久性有機化學污染物生態風險評估

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

師資專長: 環境分析, 生態毒物, 有機化學分析
儀器設備: 氣相色層分析儀, 質譜儀, ASE萃取儀

其他
Miscellaneous

參與討論及課前閱讀報告成效