



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