

# 正修科技大學 通識教育 教學綱要

科目名稱：(中文) 海洋生態與保育概論(自然科學類)  
(英文) Introduction to marine conservation ecology

開課時間：108 學年度第 1 學期

授課年級：大學日間部

總學分數：2 學分

每週上課時數：2 小時

授課教師：張豪賢

上課時段：星期四下午 6.7.8.9 節

## 一、教學目標：

闡明海洋生態保育與資源永續利用，係與人類生存息息相關且刻不容緩之重要環境課題之一，藉以培養學生對海洋環境之基本認知與理解。課程內容自海洋環境系統、物種多樣性與海洋生態系之基礎論述，延伸至海洋資源利用、海洋生態危機與保育策略等現實議題。

## 二、授課進度及科目內容：

週次	進度	授課內容
第一週	導論	海洋環境概述：地球發展史，海洋地質、物理與化學特性
第二週	生態學概說	生態學基本概念：生態系之組成與功能
第三週	物種多樣性	海洋微生物、浮游動物與海洋植物
第四週	物種多樣性	海洋無脊椎動物、海洋脊椎動物（魚類）
第五週	物種多樣性	海洋脊椎動物（爬蟲、鳥類與哺乳類）
第六週	海洋生態系	潮間帶、淺海與河口生態系
第七週	海洋生態系	大洋與深海生態系
第八週	期中考	
第九週	保育生物學	保育生物學基本概念：族群動態與群聚生態
第十週	海洋資源利用	海洋生物資源利用：漁撈，養殖與海洋生物科技
第十一週	海洋資源利用	海洋非生物性資源利用：物理、化學與地質性資源之開發與管理

第十二週	海洋生態危機	人為因子對海洋物種與生態環境之衝擊
第十三週	海洋生態危機	全球環境變遷與物種滅絕
第十四週	生態保育策略	污染防治、漁業規範、保護區設置與環境科學教育
第十五週	校外參觀	(暫定)
第十六週	議題討論	海洋生態保育與環境議題分析討論
第十七週	分組報告	(期末報告：含口頭與書面報告)
第十八週	期末考	

### 三、上課方式：

1. 教師講授
2. 影片觀賞
3. 校外參觀
4. 議題討論
5. 報告與心得分享

### 四、教學評量：

期中考成績：30%、期末考成績：40%、課堂表現（討論參與度）：10%、報告（含口頭與書面）：20%、閱讀心得：10% bonus。

### 五、指定教科書：

1. 「海洋生命科學導論」電子書，邵廣昭等 主編，教育部顧問室海洋教育先導型計畫辦公室，206 頁，2010。

[http://www.meep.nsysu.edu.tw/login/fileUpload/ocean\\_life/read/Default.html](http://www.meep.nsysu.edu.tw/login/fileUpload/ocean_life/read/Default.html)

2. 「台灣的海洋」，戴昌鳳 編著，215 頁，遠足文化，2003。

### 六、參考書與建議閱讀：

1. 「海洋生態學」邵廣昭 著，476 頁，明文書局，1998。
2. 「海洋之歌－全球海洋生態發現之旅」Carl Safina 著，杜默譯，621 頁，先覺出版，2000。
3. 「海鮮的美味輓歌」Taras Gresco 著，陳信宏 譯，366 頁，時報出版，2009。
4. 「大藍海洋」Rachel Carson 著，方淑惠&余佳玲 譯，288 頁，柿子文化，2006。

**【請遵守智慧財產權概念，並不得非法影印】**