| 開課大學 | 台北海洋科技大學 | | |
|----------|---|---|--|
| A.課程名稱 | 海洋保育 | | |
| B.課程綱要 | (1) https://moocs.moe.edu.tw/moocs/#/course/detail/10002766 | | |
| | 摘要:課程中介紹全球與臺灣相關的海洋保育公約與法規,培養學生具備基礎 | | |
| | 的法律知識,理解制度與政策在保護海洋資源上的作用。學生將學會分析海洋 | | |
| | 生態問題、探討可行的解決方案,並養成積極投入保育行動的態度,實踐永續 | | |
| | 利用海洋資源的理念。最終,學生將成為「愛海尖兵」,能在日常生活中落實減 | | |
| | 塑、減廢、支持生態友善行動,並以更宏觀的視野關注全球海洋的未來。 | | |
| | (2)第一單元-認識多彩多姿的海洋世界 | | |
| | 第二單元-海洋汙染的類型與影響 | | |
| | 第三單元-國際保育公約與相關法規 | | |
| | 第四單元-臺灣海洋保育與管理 | | |
| C.開課數據 | (1)曾應用場域 | ☑MOOCs □遠距教學學分課程 □先修課程 | |
| | | ☑公部門及企業訓練課程 □國際海外課程(可複選) | |
| | (2)選用機構 | 教育部磨課師 Edu+ | |
| | (3)選用人數 | 2025 年[環境教育]海洋保育:報名人數 2,062 人,通過 | |
| | | 人數 1,274 人,瀏覽人次 116,710 次。 | |
| | (4)開放教育資源(選填) | OpenStreetMap/開放博物館/生物多樣性數位博物館/臺 | |
| | | 灣魚類資料庫 | |
| | | 課程影片採用自製教學影片、創用 cc 等魚類生物圖片, | |
| | | 部分圖片採自行繪製 | |
| D.適用學科 | (1)課程屬性 | □專業進階課程 □專業基礎課程 ☑通識課程 | |
| | (2)關聯課名 | 海洋教育與環境永續、海洋生態資源與保育、海洋污 | |
| | 自己填、資訊網 | 染、海洋污染防治、海洋保育與管理、海洋環境教育 | |
| | (3)採認建議 | 0.5 學分數 | |
| | | 線上非同步影片 6 週(5 小時) | |
| E OED # | (d) # 11 or or # | 線上測驗 6 次(1 小時) | |
| E. OER 使 | (1)平均通過率 | 本課程 2025 年 6-7 月在教育部磨課師 Edu+平台開設 | |
| 用 | | MOOCs 課程,平台一課次總共有 1,165 位選課,696 位通過,為 59.7%通過率。 | |
| | | 本課程 2025 年 8 月-2026 年 7 月在教育部磨課師 Edu+平 | |
| | | 台開設 MOOCs 課程從 8/1 至 10/15 統計,平台一課次總 | |
| | | 共有 897 位選課, 578 位通過, 為 64. 4%通過率。 | |
| | | (本課程通過標準:觀看線上290分鐘課程,以及做完4 | |
| | | 大單元測驗題並達 60 分,即通過本門課程。) | |
| | (2)難點分析 | 國際公約與國內法規種類多,內容易流於記憶,難以內 | |
| | | 化,但測驗題偏向記憶性,學員亦反應過於簡單,需增 | |
| | | 加理解與應用型題目。本研習課程涵蓋大專學生、中小 | |
| | | 學教師與社會大眾,需求層次不同。調整題目難度層 | |
| | | 次,提升認知挑戰性與鑑別力。題目需具基本鑑別度, | |

| | | 但避免過度刁鑽,需讓不同領域教師都能作答,幫助教 |
|--------|--------------|-----------------------------|
| | | 師理解知識、反思教學應用、回應教學現場需求。 |
| F.教學指引 | (1)實際案例作法 | 本課程共分為四個主要單元,內容涵蓋海洋生態知識、 |
| | | 污染議題、國際與臺灣的海洋保育法規制度。整體教學 |
| | | 設計採用「線上自學 + 行動反思 + 公民實踐」的架 |
| | | 構,結合影片學習、互動討論與行動任務,強化學員的 |
| | | 環境意識與公民責任。 |
| | | 1. 課程前導影片: |
| | | 以全球環境案例作為開場,引發學員對海洋議題 |
| | | 的興趣與思考。例如:「從太平洋垃圾帶看塑膠汙 |
| | | 染問題」或「珊瑚白化現象的警訊」, 讓學生立即 |
| | | 進入議題核心,理解海洋保育的重要性。 |
| | | 2. 教學內容影片: |
| | | 由教師以簡報搭配影像資料講解,說明海洋生態 |
| | | 的結構與保育現況。課程內容採模組化設計,每 |
| | | 單元 6-15 分鐘,並穿插國際案例(如珊瑚白化、 |
| | | 漁業資源管理),強化理論與實務的連結。 |
| | | 3. 互動式議題討論: |
| | | 課程設計2個延伸議題,鼓勵學員在線上論壇中 |
| | | 提出觀點並回應他人。例如:「請分享你印象最深 |
| | | 刻的一項友善海洋行動(如:友善釣魚、賞鯨、 |
| | | 選擇永續海鮮、公民科學參與等)?」教師會針 |
| | | 對學生的回覆提供回饋,促進反思與交流。 |
| | | 4. 單元小測驗與反思活動: |
| | | 每單元結束後提供小測驗,內容聚焦核心概念 |
| | | (如海洋食物鏈、污染物循環等),並附簡短反思 |
| | | 題,讓學生思考人類行為與海洋永續的關係。 |
| | | 5. 翻轉教學應用: |
| | | 若配合實體課程實施,教師可安排「校園淨灘」、 |
| | | 「海洋廢棄物調查」、「永續設計思考工作坊」等 |
| | | 活動,作為線上課程的延伸與實踐,提升學生的 |
| | | 行動力與環境責任感。 |
| | (2)創新延伸 (選填) | 無 |
| G.授權使用 | (1)授權與標示 | ☑遠距教學課程-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 |
| | | □遠距教學課程-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 |
| | | ☑翻轉教學教材-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 |
| | | □翻轉教學教材-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 |
| | | □其他: |
| | (2)其他宣告事項 | 預設授權期間:單次授權學年度:1學年 |
| | | 授權範圍:使用影片及測驗 |
| H.聯繫窗口 | (1)聯盟或委託單位 | 業務承辦人:台北海洋科技大學教務處教學發展中心 周 |

| | 如茵 e-mail: juyinchou@mail. tumt. edu. tw 電話:02-2805-9999#2137 |
|--------------|---|
| (2)開課教師資料(選) | 江欣潔老師 email: hcchiang@mail.tumt.edu.tw 台北海洋科技大學 副教授 海洋保育署推動友善釣魚計畫主持人 海洋委員會海洋野生動物保育諮詢委員 環境教育認證推廣人員 國立台灣大學海洋研究所 博士 |

E:在促進教師掌握開課學科領域的教學知識和教學經驗(pedagogical content knowledge, PCK)移轉。 F:在促進教師如何有效地結合科技工具、教學知識和學科知識進行教學,以提高學生學習成效的經驗移轉(即 Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK)。

G,H:在促進擴大課程教材利用。如相同授課領域教師有引用或導入需求,能取得授權與標示資訊。