

A.課程名稱	海洋生態學	
B.課程綱要	<p>(1) 已於112年9月1日上教育部磨課師課程平台:https://moocs.moe.edu.tw/moocs/#/course/detail/10001615</p> <p>(2) 本課程的教學內容之設計理念，係以知海、親海、愛海進而護海為施行教學步驟。教學目的，除讓學生具備職場上應有的海洋方面知能外，也能培養海洋環保尖兵，共同愛護海洋。生態是生物與環境之間相互作用的關係，當學生認識海洋生物之後，接續必須了解生物棲息的環境(例如珊瑚礁生態系)，以及生物彼此之間的關係(例如食物網、互利共生等等)，在進行近海/進海的同時，才會了解海洋生態之於人類的重要性，進而以正確的、友善的方式親近海洋。海洋環境提供人們從事海洋活動，利用海洋資源。海洋產業要能永續經營，首賴海洋環境與生態資源能否做好妥善管理與維護。</p> <p>(3) 第一單元-海洋環境 第二單元-生態的定義 第三單元-海洋與海洋生物間的關係 第四單元-海洋生態系 第五單元-海洋面臨的問題</p>	
C.開課數據	(1)曾應用場域	<input checked="" type="checkbox"/> MOOCs <input type="checkbox"/> 遠距教學學分課程 <input type="checkbox"/> 先修課程 <input type="checkbox"/> 公部門及企業訓練課程 <input type="checkbox"/> 國際海外課程(可複選)
	(2)選用機構	教育部磨課師 Edu+、育網 (Ewant)
	(3)選用人數	2023年：報名人數566人，通過人數133人，瀏覽人次20,718次。
	(4)開放教育資源(選填)	臺灣魚類資料庫 https://fishdb.sinica.edu.tw/ 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	<input type="checkbox"/> 專業進階課程 <input type="checkbox"/> 專業基礎課程 <input checked="" type="checkbox"/> 通識課程
	(2)關聯課名 自己填、資訊網	海洋生態與環境、海洋綜論、海洋生物學、海洋生態學
	(3)採認建議	0.5學分數 線上非同步影片6週(5小時) 線上測驗11次(2小時)
E.學習分析	(1)平均通過率	本課程2023年9月在教育部磨課師 Edu+平台開設MOOCs課程從9/1至10/31統計；2023年9月在育網 (Ewant) 平台開設MOOCs課程從9/1至10/31統計，兩平台同一課次總共有566位選課，133位通過，為23.4%通過率。 (本課程通過標準:完成線上6小時課程，以及作完5大單元測驗題，即通過本門課程。)
	(2)難點分析	本課程選課學員中，共有133位學員完成該課程線上5大單元的11次的作答，根據平台分析結果，第四單元-海

		洋生態系的平均中位數略較其他單元低，這顯示學生對於第四單元-海洋生態系之課程熟悉及掌握度略低，建議修讀線上課程的學生可於平台中功能「筆記」的方式來節錄重點，不熟悉之單元可重複觀看。
F.教學指引	(1)實際案例作法	<p>1. 在校內開設實體課程時，在課堂佈達並搭配磨課師課程「海洋生態學」進度授課，建議讓同學課後以磨課師課程作為複習教材，並且作為補救教學的方式之一，請學生課後於修習磨課師平台課程「海洋生態學」。</p> <p>2. 針對跨領域的學生，也可充實學生的海洋知識，例如本校開設之海洋樂活課程，在課程當中也將融入本次製作之海洋生態學作為學生跨域學習之資源。</p> <p>3. 經由平台數據分析，觀察學生報名人數、參與度等，於實體課程課堂提醒、平台公告提醒，作為實體課程補考依據，以提升學習參與度，並透過測驗結果，於實體課程補充說明難點。</p>
	(2)創新延伸 (選填)	無
G.授權使用	(1)授權與標示	<input checked="" type="checkbox"/> 遠距教學課程-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/> 遠距教學課程-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 <input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學教材-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/> 翻轉教學教材-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/> 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 電話：02-2805-9999#2138 e-mail：juyinchou@mail.tumt.edu.tw
	(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 海洋休閒觀光管理系 助理教授 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。