

國立臺灣海洋大學第二週期院級、系級自我評鑑實地訪評報告初稿自我改善計畫(院系級負責)

受評鑑單位：海洋科學與資源學院 海洋環境化學與生態研究所

評鑑項目		參考效標		實地訪評委員之改善建議	自我改善計畫(院系級)	附件編號
編號	名稱	編號	內容			
一	目標、核心能力與課程設計	1-1	運用適合的分析策略以擬訂兼具海洋特色的學術發展計畫之結果為何？			
		1-2	依據本校定位、願景及教育目標，與結合大學人才培育功能與國家產業人才需求，訂定學生核心能力之作法與結果為何？			
		1-3	系所推動產業連結及學生實習制度之機制及成效為何？			
		1-4	依據核心能力進行課程規劃與設計之機制運作與結果為何？	部份課程大綱應做更仔細之完整說明。另外建議課程大綱之格式設計，應加入擬達成之核心能力，做為課程與核心能力調整之依據。	謝謝委員的建議，將重新檢討改進。另有關核心能力應加入課程大綱中之設計，已轉請教務處參卓委員建議。教務處已請圖資處將核心能力選項納入教學大綱輸入系統中，並已於104年1月30日完成。將於103年度第2學期開始試辦，104年度開始正式實施。納入核心能力於課程大綱後之範例詳如附件1。	1
		1-5	課程地圖建置與實施情形為何？			

		1-6	依據第一週期系所評鑑結果與建議，確定教育目標並擬訂兼具海洋特色的發展計畫之結果為何？			
二	教師教學與學習評量	2-1	專、兼任教師之數量與學術專長，符合系所、學位學程及在職專班教育目標及滿足學生學習需求之情形			
		2-2	專任教師之結構與流動之情形為何？			
		2-3	教師依據課程所要培育之核心能力，進行教學設計、應用多元教學方法及設計學習評量，以提升學生學習成效之情形為何？	<p>因師資員額與專長無法涵蓋整體海洋科學領域，部份專業科目建議應與院內其他系所整合。1. 建議『海洋科學特論』課程外，應另提供海洋基礎課程(如海洋生態學、海洋環境化學)，方能循序漸進至論文專門領域。2. 加強資料分析課程。以上2點建議，在專任教師人數有限，及學術績效評量的壓力下，建議可考慮以下列方式補足：</p> <p>a. 合併教師參與授課、b. 聘兼任老師、c. 院內相關系所教學資源互相支援(課程應呈現於該所開課課程內)、d. 現有專任教師所開課程，宜避免重疊或高同質性。</p>	<p>a. 本所所開之與核心能力相關之必選修課程有海洋科學特論、海洋觀測技術與研究船海上實習、海水特性分析、海洋分子生態、珊瑚礁生物生態等課程，均是合併教師共同授課，海洋科學特論更是聘請所外及校外教師共同參與授課。詳如附件2。 b. 已有聘任所外及校外教師參與授課，因是以共同參與授課的方式執行，因此未以聘兼任的方式聘任。 c. 學生可透過本校教學務系統選修本校各系所之課程，本所依本校「學生選課辦法」承認其畢業學分。另依委員建議，已將與本所發展方向相關本校系所之課程納入課程表中，詳如附件3。 d. 本所專任教師所開課程均無重疊或高同質性。專任教師所開課程表詳如附件4。</p>	2~4

三		2-4	依據教學評鑑結果，協助教師改進教學設計、教材教法與多元學習評量方法之情形			
		2-5	教師配合課程需求，進行實務教學之成果為何？如何將海洋素養融入課程？			
		2-6	教師因應產業需求，發展以實務研究引導特色教材或教法開發之情形為何？			
	學習資源與學生輔導	3-1	提供學生之學習資源及其管理維護機制為何？	教學空間應適當增加。	自102年起本所教學空間共245.62坪，已符合目前運作與發展需求。未來本校也將興建海事與海洋科技大樓，目前初步規劃將提供一層樓共約500坪供本所持續發展。	
		3-2	提供學生課外學習活動之作法及成效為何？如何融入海洋素			
		3-3	系所提供學生生活輔導之作法及成效為			
		3-4	系所提供學生生涯輔導之作法及成效為			
		3-5	系所輔導學生參與國際交流之作法及成效為何？			
		3-6	系所強化學生外語能力之作法及成效為			

		3-7	系所提供國際學生學習和生活輔導之情形為何？(適用於有國際生之系所)	有關國際生的各項協助、除既有之措施外，建議加強如英文網頁的建置和相關法令規定的翻譯等相關配套。	謝謝委員的建議。本所已於104.3.18設立「International Student」專區，內置英文相關法規： http://academic.no-ip.org/course/www/rule/ （連結至本校註冊課務組）及國際生各項協助及特殊活動（連結至本校國際生組）供國際生參考。	
四	學術與專業表現	4-1	教師學術研究或專業服務表現之情形為何？與海洋領域相關之表現為何？			
		4-2	學士班學生專題研究能力之表現為何？與海洋領域相關之表現			
		4-3	碩、博士班學生之學術研究與專業表現為何？與海洋領域相關之表現為何？			
		4-4	碩、博士班學生之數量與品質如何？			
		4-5	教師參與推廣服務或教育之表現為何？			
		4-6	教師爭取產學合作之表現為何？	產學合作的表現只以獲得建教部份的金額呈現，期許能和海洋相關業界有實質上的合作，共同開發儀器或技術。	謝謝委員提醒，補充說明如右：本所歷年來產學合作經費每年約在3,300~4,200萬元之間，其中有25%(每年約800~900萬)的經費即是來自與海洋相關產業的實質合作。由於本所設立之宗旨主要以海洋科學研究為主，因此在策略上是以提供專業技術服務爭取非科技部資源。目前成效良好，每年均獲本校「建教合作績優獎」第1或「民間企業委辦績優獎」第2名(詳如附件5)。	5

		4-7	教師參與國際性學術交流活動之情形為			
		4-8	學生論文主題與實務應用結合之情形為何？(在職專班適用)			
		4-9	學生參與國內實務應用或創新活動之情形如何？(在職專班適用)			
		4-10	學生專業實務能力符合現職需求之情形為何？(在職專班適用)			
		5-1	畢業生生涯發展追蹤機制落實之情形為			

畢業生表現與整體自我改善機制

5-2	畢業生生涯發展投入相關領域之表現為何？	宜針對學生未來職場需求，研擬相關策略，使學生有充足的競爭力，投入國家未來海洋資源開發和海洋環境的監督工作。	謝謝委員的建議。臺灣雖以海洋興國為願景，但至今在政府組織架構中仍未設有海洋專責機構，又國家經濟發展的重點亦未著重在海洋資源開發與永續利用，致使報考海洋科學領域研究的學生意願低，畢業後亦難以有從事直接與海洋科學領域相關之工作機會。此窘境是全國設有海洋科學領域研究單位共同面臨之困境非本所獨有，有鑑於此，本所擬定之策略如下：(一)偕同全國海洋科學領域之學校共同敦促政府將海洋資源的永續利用與開發列為國家發展重點，並儘速通過海洋委員會並朝設立海洋部的目標邁進；(二)針對碩士班研究生的教學內容以海洋科學研究為主但不以海洋科學研究為限；(三)實施課程分流，有意從事海洋科學研究者，輔導其畢業後出國攻讀博士學位。畢業後擬直接投入職場者，與產業合作開設實務教學導入產業課程，培育學生具有從事環境、化學、生態相關行業之專業技術能力與實務經驗。	
5-3	畢業生與母校之互動或回饋情形為何？			
5-4	研擬學生學習成效評估機制之情形為何？			

		5-5	根據內部互動關係人、畢業生及企業雇主對學生學習成效意見之分析結果，進行檢討修訂核心能力之設計、課程規劃與設計、教師教學與學習評量，以及學生輔導與學習資源提供之情			
		5-6	針對第一週期系所評鑑之改善建議，進行品質改善之計畫與落實的情形為何？			