

## 國立臺灣海洋大學

### 「2016年海洋教育學術研討會：職前教育與教師進修」實施計畫

#### 一、計畫依據

依據「教育部補助師資培育之大學辦理學術研討會作業要點」辦理。

#### 二、目的

海洋帶給人類的發展和福祉不僅是物質、空間、權力層面上的（行政院研考會，2006；邱文彥，2003），也是文化與心靈層面的（吳靖國，2011；Carson, 1998; Kellert, 1996），尤其更涉及了永續生存的層面（吳靖國，2011；邱文彥，2003；邵廣昭、楊瑞森等，1998；蔡錦玲，2009）。從《海洋白皮書》（行政院研考會，2001）、《海洋政策白皮書》（行政院研考會，2006）及《海洋教育政策白皮書》（教育部，2007）中可以進一步掌握出「海洋」對社會及國家所帶來的影響包括海權、國防、物資、能源、經濟、休閒、氣候等不同層面。而為何要推動海洋教育，則可以從相關文獻中歸納為：個體生活之需要、物質資源之需要、環境保育之需要、國家發展之需要、發展專業之需要等五項主要理由（吳靖國，2014）。

教育部從2004年提出《教育部2005-2008教育施政主軸》的〈確立海洋臺灣的推動體系〉行動方案、2007年頒布《海洋教育政策白皮書》、2008年頒布中小學海洋教育課程綱要，以及從2007年開始推動兩個四年期的「海洋教育執行計畫」，經過將近十年之後，白皮書中進行的三項檢討「海洋素養問題」、「教育政策問題」、「人才與產業落差問題」（教育部，2007：15-20）卻仍然存在，原因在於「懼海」是臺灣民眾生活與文化中形成的一種集體潛意識，推動海洋教育面臨的真正問題是傳統文化與價值上的包袱，而《海洋教育政策白皮書》中對於推動海洋教育的理想是期望「塑造具海洋風味的精緻文化，發展海洋思維的全民教育，讓臺灣成為擁有文化美感與文明質感的現代海洋國家」（教育部，2007：4），然而，在面對臺灣傳統文化與價值上的這種集體潛意識，絕不是透過幾年的推動就可以達成，尤其民眾對海洋意識的覺察與海洋價值的轉變，至少需要有三個世代的教育歷程（吳靖國，2012），所以需要進行一系列的研究、建置與發展，尤其應該

建立永續的機制來持續進行推動、反省、改善與深化。

本校定位為一所「卓越教學與特色研究兼具的海洋頂尖大學」，當前目標在「培育兼具人文素養之基礎與應用能力之人才」與「致力於海洋相關領域之學術與應用發展」。而本中心結合學校發展目標而將自我定位為「致力於發展具海洋教育特色之卓越師資培育中心」，目標在於培養兼具海洋與人文素養的教育專業人才，致力於海洋教育的學術與實務應用發展。據此，對於國內海洋教育的發展，本中心富有強烈的社會責任。

「海洋教育」的內涵包含了海洋專業教育與海洋普通教育兩個主要面向。在海洋專業教育方面，本校自2013年設置臺灣海洋教育中心為學校正式編制一級學術單位後，於2014年與本中心（及教育研究所）合辦「2014臺灣海洋專業人才培育論壇」，並規劃長期針對海洋專業人才培育辦理相關研討會；而有關海洋普通教育方面，則由本中心（及教育研究所）自2007年開始辦理「親海、知海、愛海」海洋教育論壇，2009年擴大辦理「海洋教育國際研討會」邀請日本、澳洲和挪威等國的學者分享其海洋教育政策與法規，2011年辦理「海洋與環境的永續發展」教育學術研討會，2012年辦理「海洋教育與文化」學術研討會，並希望未來進一步聯合臺灣海洋教育中心共同合作持續辦理海洋普通教育之相關研討會。

國家教育研究院2014年二月提出的「十二年國民基本教育課程綱要總綱草案」版本，除了技術型高中的海事水產類之外，其他內容並沒有出現任何「海洋」相關字詞（國家教育研究院，2014a），也找不到有蘊含海洋意涵之處，而經歷三個月的努力之後，「海洋」字詞終於出現在五月份的版本中針對重大教育議題的列舉（國家教育研究院，2014b，第10頁及第15頁），也就是說，「海洋教育」在未來十二年國教中仍然會被關注和推動。

基於上述，當務之急應該先探討海洋教育如何與十二年國教接軌，包括從理念到內涵的融入、國小到高中的銜接、學校教育結合社會教育的推展等；再者，應該進一步關注海洋教育師資的問題，包括師資養成過程的課程與教學、教師在職增能、海洋教育校本規劃等；進一步從學生對海洋教育的學習品質著手，包括教師的海洋教育教學創新、海洋教育行動研究、學習共同體融入海洋教育等。據此，可以看出「融入十二年國教→提升教

師素質→促進學習品質」的推展脈絡，於是構成了三年研討會的主題如下：

1. 海洋教育—融入十二年國民教育（2015年，已辦理）。
2. 海洋教育—職前教育與教師進修（2016年，本次申請案）。
3. 海洋教育—教學創新與優質學習（2017年）。

2015年核定辦理之研討會業於104年6月3日以「海洋教育—融入十二年國民教育」為主題辦理完成，其重點在於探討海洋教育如何融入此次的課程改革中，包含十二年國教與海洋教育的核心素養、從國小、國中到高中的海洋教育發展、學校教育與社會教育共構海洋教育學習網絡、學校教育與社會教育共構海洋教育學習網絡及其他海洋教育融入十二年國教之相關研究四個子題，計有84人參加，整體滿意部分「非常滿意」及「滿意」達100%，且未來繼續辦理相關研習之參加意願亦達100%，相關報告書業報部存查。

2016年將以「海洋教育—職前教育與教師進修」為主題，探討如何提升海洋教育的師資素質，其包含下列四個子題：

1. 海洋教育在師資培育中的課程與教學。
2. 各級學校提升教師海洋教育知能之途徑。
3. 海洋教育校本課程之推動。
4. 其他有關提升教師海洋教育素質之研究。

綜合上述，期待能夠在十二年國教中找到海洋教育推展的機制，並引發海洋教育在師資、課程、教學、評量等層面的研討。具體而言，研討會的主要目的如下：

1. 促進課程改革關注海洋教育議題，並尋求海洋教育融入十二年國教之具體做法。
2. 經由研討歷程，提供海洋教育師資養成與在職教師能力需求之間的對話與後續改革。
3. 透過各方論文之觀摩與交流，促進海洋教育之行動研究，並用於提升學生的學習品質。
4. 透過理論與實務的辯證，協助師資生及研究生對海洋教育進行深度思考。

### 三、辦理單位

- 1.指導單位：教育部
- 2.主辦單位：國立臺灣海洋大學、國立海洋科技博物館
- 3.承辦單位：國立臺灣海洋大學師資培育中心、教育研究所
- 4.協辦單位：基隆市政府教育處、臺灣海洋教育中心、科技部【科普活動：海洋能創意活動設計與推廣】(計畫編號：MOST 104-2515-S-396-002)

### 四、研討會參加對象

- (一) 全國各大學及研究單位學者專家。
- (二) 政府相關機關部會的行政及研究人員。
- (三) 師資培育機構學者專家。
- (四) 高中職、國中、小學各級學校相關領域教師。
- (五) 各校師資生、研究生及對本議題有興趣者。

### 五、研討相關日期

- (一) 研討日期：2016年6月18日(六)
- (二) 報名日期：2016年4月1日至5月31日止。

### 六、研討地點與報名方式

#### (一) 研討會地點

國立海洋科技博物館科教教室 F114、F115。

#### (二) 報名方式：採網路報名

- 1.在職教師：全國教師在職進修資訊網(<http://inservice.edu.tw/>)
- 2.非教師者：本校教育研究所網頁/線上報名(<http://www.edu.ntou.edu.tw/>)。

## 七、研討會議程表

2016年6月18日(星期六)			
時間	活動內容		
08:30~09:00	報到		
09:00~09:10	開幕 主持人：王嘉陵所長(本校教育研究所) 貴賓致詞:吳俊仁館長(國立海洋科技博物館) 貴賓致詞:吳靖國主任(本校臺灣海洋教育中心)		
09:20~10:20	<b>專題演講(一)</b> 主持人：吳靖國主任(本校臺灣海洋教育中心) 講題一：海洋能源之教學與運用 主講人：澎海鯤博士(國立海洋科技博物館)		
10:20~10:30	中場休息		
10:30~12:30	<table border="1"> <tr> <td> <b>論文發表(一)：</b>  <b>主持人：</b>施彤偉主任                      (國立海洋科技博物館)  <b>與談人：</b>邱瑞焜研究員                      (國立海洋科技博物館)  <b>1.論文題目1：</b>                      論文發表人：  <b>2.論文題目2：</b>                      論文發表人：  <b>3.論文題目3：</b>                      論文發表人：  <b>4.論文題目4：</b>                      論文發表人：                 </td> <td> <b>論文發表(一)：</b>  <b>主持人：</b>陳麗淑主任                      (國立海洋科技博物館)  <b>與談人：</b>葉佳承博士                      (國立海洋科技博物館)  <b>1.論文題目1：</b>                      論文發表人：  <b>2.論文題目2：</b>                      論文發表人：  <b>3.論文題目3：</b>                      論文發表人：  <b>4.論文題目4：</b>                      論文發表人：                 </td> </tr> </table>	<b>論文發表(一)：</b> <b>主持人：</b> 施彤偉主任 (國立海洋科技博物館) <b>與談人：</b> 邱瑞焜研究員 (國立海洋科技博物館) <b>1.論文題目1：</b> 論文發表人： <b>2.論文題目2：</b> 論文發表人： <b>3.論文題目3：</b> 論文發表人： <b>4.論文題目4：</b> 論文發表人：	<b>論文發表(一)：</b> <b>主持人：</b> 陳麗淑主任 (國立海洋科技博物館) <b>與談人：</b> 葉佳承博士 (國立海洋科技博物館) <b>1.論文題目1：</b> 論文發表人： <b>2.論文題目2：</b> 論文發表人： <b>3.論文題目3：</b> 論文發表人： <b>4.論文題目4：</b> 論文發表人：
<b>論文發表(一)：</b> <b>主持人：</b> 施彤偉主任 (國立海洋科技博物館) <b>與談人：</b> 邱瑞焜研究員 (國立海洋科技博物館) <b>1.論文題目1：</b> 論文發表人： <b>2.論文題目2：</b> 論文發表人： <b>3.論文題目3：</b> 論文發表人： <b>4.論文題目4：</b> 論文發表人：	<b>論文發表(一)：</b> <b>主持人：</b> 陳麗淑主任 (國立海洋科技博物館) <b>與談人：</b> 葉佳承博士 (國立海洋科技博物館) <b>1.論文題目1：</b> 論文發表人： <b>2.論文題目2：</b> 論文發表人： <b>3.論文題目3：</b> 論文發表人： <b>4.論文題目4：</b> 論文發表人：		
12:30~13:20	午餐及休息		
13:20~14:20	教學演示 主持人：張正杰 教授(本校師資培育中心) 講題：國中小海洋科普實驗活動推廣與實踐-溫鹽環流與海洋分層實驗 主講人：林佑安 同學		
14:20~14:30	中場休息		
14:30~15:30	海科館展館導覽與教學應用 主講人:蔡秋晨課長(慶陽海洋企業)		
15:30~	閉幕~賦歸		

## 八、預期成效

### (一)教育人員方面：

本研討會提供給專家學者以及師資培育機構學者、行政及研究人員、各級學校教師參與，故透過海洋教育主題的研討，讓教育人員了解海洋教育的發展與實踐情形，以提升參與人員對海洋教育認識，並期待進一步落實於自身的教育現場。

### (二)學生方面：

本研討會提供師資生大專學生及研究生參與，讓他們有機會了解臺灣海洋教育的相關主題與論述。再者，也讓未來即將擔任教師工作的師培生，將海洋教育融入未來教學活動中，預期能夠拓展與深化海洋教育教學實踐。

## 九、連絡方式：

(一) 聯絡人：戴碧玉小姐 (e-mail: piyu@ntou.edu.tw)

(二) 電話：(02)24622192 轉 2080

(三) 傳真：(02)24634416

(四) 地址：(20224) 基隆市中正區北寧路 2 號 (師資培育中心)

## 十、其他

全程參與研討會人員，將依「全國教師在職進修資訊網進修研習活動使用管理規定」採計教師研習時數 5 小時。