教育部國民及學前教育署

113學年度補助實施戶外教育與海洋教育計畫

臺北市政府

成果報告書

計畫一：設置戶外教育及海洋教育中心

成果報告書

中華民國一一四年七月十日

成果報告

一、 申請計畫內容簡述

1-1 健全組織運作

工作重點：

(一) 1-1-1完善戶外教育及海洋教育中心人員組織架構分工

(二) 1-1-2組織運作規劃：成立戶外教育及海洋教育推動小組、戶外教育及海洋教育諮詢輔導團隊，協助實踐中長程計畫。

(三) 1-1-3 四年發展項目及進程：主軸一課程教學、主軸二教師專業、主軸三資源應用、主軸四行政支援

執行策略：

(一)中心組織採水平整合統籌分工運作方式，依工作特色屬性分組，各自分工統整模式。每月定期召開相關戶外教育及海洋教育業務資源協調會議，邀請相關科室參加。不定期召開相關業務協調諮詢會議。

(二)透過教育中心人員的分工、推動小組跨局處科室行政資源的協調、專業人力聘請及諮詢輔導團隊的協助，健全組織運作戶外教育及海洋教育中心組織及運作。每月定期工作小組會議、辦理相關研習、統整資源研討會議，定期維護資源網站、辦理跨縣市、機構、領域等活動方式。

(三)分組運作

1.課程組之運作方式：盤點本市資源特色、發展課程、教師專業和學生學習辦理諮詢及輔導相關會議、辦理戶外及海洋教育增能研習講座、進行分區/入校或線上專業諮詢輔導。

2.行政組之運作方式：積極運作資源應用：架設網站資源平臺和 facebook、公告與交流研發課程成果、規劃北宜、雙北跨縣市、南安國中和石門國小跨校的特色課程的交流、串接外部資源福智基金會的海洋減塑計畫、海洋科技博物、長榮海事博物館、陽明海洋文化藝術館、海保署、國海院、東區協作中心、專業醫療通識講座等跨機構的資源策略聯盟合作，發揮觀摩與增長的作用、行政支援.整合規劃臺北市相關戶外及海洋教育工作的行政協調，配合中央政府年會與全國觀摩會、盤點臺北市的在地特色，配合地方政府結合局處資源辦理相關戶海活動，擴大推動效益。

1-2 課程教學

工作重點：學習點開發規劃

1-2-1-1研發學習點教學設計_臺北大縱走+國立臺北科學教育館

根據戶外教育資源平臺公告之臺北市跨部會場域，研發國立臺北科學教育館學習點跨領域教學設計，結合北市資源臺北大縱走（Taipei Grand Trail）」第五段路線捷運劍潭站至碧山巖，發展體驗從都會城市的便利到享受自然環境山林魅力。

1-2-1-2研發學習點教學設計_陽明山國家公園小油坑地質景觀區+北投溫泉博物館

根據戶外教育資源平臺公告之臺北市跨部會場域資源，研發陽明山國家公園的小油坑火山噴氣孔地質景觀與北投溫泉博物館學習點教學設計。

1-2-1-3研發學習點教學設計-陽明山中山樓、陽明書屋、竹子湖氣象站和北投垃圾焚化廠

根據戶外教育資源平臺之臺北市跨部會場域，進行陽明山中山樓、陽明書屋、竹子湖氣象站和北投垃圾焚化廠學習點研發教學設計。

1-2-2-1元宇宙路線-戶外教育及海洋教育中心元宇宙(AR、VR)體驗軟體

根據112學年度開發之學習路線成果(戶外教育學習路線：森山縱走饗宴、海洋教育學習路線：虎山溪踏查)、111學年度開發之學習路線成果(戶外教育學習路線：臺北大縱走：五感踏查—走靜三貓：貓空、貓纜、貓熊、海洋教育學習路線：海洋臺北：藍色水路之旅-走讀淡水河)、戶外活動風險管理學習體驗、不臨海城市的食魚教育課程資源手冊，發展 AR 及 VR 的虛擬與擴增實境軟體課程資源，作為戶外及海洋教育路線出發前的行前教育(了解路線環境及內容)，發展臺北市缺乏山海，難以到達場域的虛擬體驗。

執行策略：

(一)研發方式：整合學習點/學習站週邊相關地理特色、自然生態、歷史文化、經濟發展、休閒觀光、科學知識、文學藝術等面向學習資源，回歸課程連結，規劃跨領域學習點開發設計。利用公車或捷運做為交通工具，透過實地踏查及教師社群的共備，研發出延伸各面向和多元教學法的學習點課程。

(二)學習路線推廣與教師增能：透過資料蒐集與路線踏查，設計多元跨域的學習點與課程。透過工作坊研習與踏查活動的辦理，推動教師認識與喜愛戶外及海洋教育課程，有意願與能力帶領學生進行實際的戶外及海洋體驗活動。

(三)活動體驗：教師推廣研習繼而帶領學生進入戶外及海洋的學習領域，結合級任教師協作，安排2場學生實地到學習點戶外學習體驗教學。。

(四)成果推廣：各安排1場學習點開發成果教師推廣研習，利用教師實地踏查，認識相關教學方案，以作為修正課程之依據辦理學習點示範行程，引導老師進行課程體驗，透過臺北市戶外與海洋中心網站、課程博覽會、海洋教育年會、臺北市教師群組研習等機會，推廣學習點體驗課程。

(五)組織跨校教師社群，進行學習點教導、指導、引導、自導之多元跨領域教學設計，依場域評估相關軟硬體條件安全風險考量。

1-3.教師專業

(一) 教師專業社群

工作重點：

成立臺北市戶外教育學習教師專業社群、臺北市海洋教育教師社群、中心工作人員社群、「素養導向課程設計」-開發學習點教學設計教師社群。

執行策略：

1.組織戶外教育與海洋教育教師課程共備社群與工作坊、學習點教學設計社群，定期辦理社群聚會。

2.分享研討優質學習點、主題，課程共備與學習點手冊摺頁設計。

3.社群合作開發學習點教學設計和共同增能。

4.於科技教育展分享工作人員研發成果。

5.研發海洋教育教材、學習點多元教學設計及辦理教材推廣研習增能。

6. 邀請專業師資帶領進行教育課程規劃與評鑑研習。

7. 培養海洋教育種子教師：透過綠階研習等相關，種子教師返校進行教學實踐，回饋試教結果作為主題方案後續優化參考 。

(二)增能課程與研習

工作重點：

1.串接資源辦理多元的戶外和海洋教育研習：結合臨海縣市場域資源辦理綠階和水上自救教師研習、串接醫學專業領域辦理「從健走到野營：骨盆健康在戶外活動中的穩定角色」教師研習，提升對生理技能的掌握程度，避免運動傷害。

2.研發多元四導課程模式教學設計、開發自導式手冊教學資源、研發素養導向、虛實整合教學模組。

執行策略：

1.辦理戶外教育自導式學習手冊與優質案例甄選推薦及教師研習工作坊分享設計概念。

2.公開戶外教育自導式學習手冊得獎作品於臺北市戶外教育及海洋教育資源網平台網站、編輯成冊。

3. 辦理「素養導向課程設計」-戶外教育課程與規劃增能研習-PBL 如何引領戶外探險教育1、2

4.辦理教師研發戶外自主規劃教學教材研習。

5.辦理學習點多元開發教師體驗推廣研習。

6.辦理安全風險評估與安全管理機制，安全風險管理材料包運用、意外事故與撤離、意外報告書之撰寫。並結合子計畫二專項執行有成學校，辦理自行車、攀樹、露營活動等專項體驗與實作研習。。

7.研發海洋教育教材手冊(五)，提供現場教師教學實施的資源。

8.辦理海洋教育教材手冊教學的增能研習，培訓種子教師，投入教材編寫和教學活動的行列。

9.跨縣市合作辦理綠階海洋教育教師研習，開發海洋教育體驗教材。

10. 跨縣市辦理水上自救暨海洋社區走讀教師研習，增進教師海洋教育實施視野。

11.跨組織合辦海洋減塑教師培力工作坊、尋藻碳源-海洋藍碳公民科學家養成課程(學習點模式)。

12.跨專業資源辦理骨盆底醫學運用於戶外活動之核心肌群練習教師研習。

(三) 整合策略研討

工作重點：梳理戶外教育及海洋教育相關行政工作內涵、相關風險管理流程，整合北區縣市輔導機會，研商戶外及海洋活動辦理，共商的整合策略。

執行策略：

辦理戶外教育及海洋教育(行政)整合策略研討會，邀請專家學者蒞臨指導，釐清有關戶外教育及海洋教育的行政範疇，研商臺北市整合的的策略。

1-4 建構資源網絡

工作重點：

(一) 臺北戶外教育及海洋教育資源網網路平臺規劃與人才庫建置維護

(二) 本市局處資源盤點、歷年執行資源盤點

(三) 資源交流與策略聯盟

執行策略：

(一) 網路平臺規劃重點：分設(1)首頁區 (2)戶外教育及海洋教育中心 (3)戶外教育區 (4)海洋教育區(5)資源連結區/戶外與海洋教育人才庫。113 學年度資源網絡整合規劃 (1)建構及充實臺北市戶外教育及海洋教育中心資源網平臺 (2)盤點臺北市府局處、機構與相關戶外教育及海洋教育中心推動資源 (3)盤點臺北市戶外教育及海洋教育中心協作師資資源。(4)建置與完善戶外教育及海洋教育中心人才資源(5)善用網路資源網絡公告活動相關訊息。

(二)資源盤點

1.盤點與整合局處、機構相關戶外教育及海洋教育中心資源-臺北市建城140周年系列活動、臺北兒童藝術節、場館(關渡自然公園、長榮海事博物館；陽明山國家公 園、臺大農場、國立臺灣科學教育館、林業及自然保育署、台北植物園、郵政博 物館、國立故宮博物院、臺北市立動物園)、局處資源(5+3+3無圍牆博物館、工 務局大地工程處臺北大縱走、觀光局文化小旅行、鄉土教育中心、文獻館20條史 蹟導覽、環境教育中心101環境教育路線、環山登山步道、走讀課程、溪溝賞螢 生態導覽、溪遊記、自來水故事延續近年推動的自主學習概念，……)。

2.盤點與整合臺北市歷年發展戶外與海洋教學方案資源-歷年推動(110~113學年度_38+29+23+38件學校2-1戶外教育計畫)、統計112和113學年度普查學校實施戶外教育及海洋教育情形。

3.持續優化與充實人才庫與協作師資資源盤點，掌握戶外教育與安全風險管理合格培訓講師。

(三)資源交流與策略聯盟執行策略：

1.結合場域機構資源辦理跨縣市、跨機構、跨校戶外教育及海洋教育體驗交流活動、海洋地質及生態學習活動-辦理海科館鱟知鱟學入館學習交流活動、陽明海運文化藝術館、宜蘭文史生態考察、北宜跨機構跨縣市場域，作為合作綠階研習場地、與國海院合作辦理海養素養序列教材工作坊、與東區協作中心合辦藍碳公民科學家養成教師研習。

2.以策略聯盟方式，交流不同縣市的相關資源與經驗，做為推動戶外教育與海洋教育的重要體驗，增能教師從事戶外與海洋教育的素養-辦理北宜跨縣市跨校交流活動_南安國中海洋課程暨南方澳海事生態考察、工作團隊推動發展動能凝聚共識營暨 北宜跨縣市資源探察、與臺東戶海中心交流，認識其面山面海學校的資源串接發展策略，成果影片徵件推動、串接臺北海大的資源和石門區海域資源，辦理水上自救教師增能研習、跨專業領域串接資源辦理戶海活動中骨盆底肌群的作用。

1-5 呈現推動亮點

工作重點：

(一)彙整成果及亮點，籌備戶外教育10周年系列活動。

(二)配合中央政府辦理相關活動。

(三)配合地方政府辦理兒童月相關特色活動、拓展不臨海的教學資源。

執行策略：

(一)配合戶外教育十週年，梳理歷年戶外教育推動成果，盤點都市型實施特色，整理成果影片。辦理臺北戶外教育10周年系列活動，呈現於戶外教育及海洋教育資源網站。

(二)配合海洋教育週辦理海洋教育議題宣導與公開授課觀摩會。

(三)結合2025兒童月主題連結「聯合國永續發展」(SDGs)17項議題，以主題「自主探索 FUN 遊臺北」、「整個臺北都是我們的大教室」用城市解謎開啟孩子的知識大冒險！安排園遊會展攤推廣。結合「海洋教育」、「環保減塑」、「永續臺北」等元素發想，辦理臺北兒童月海洋微夢想的旅行、假日樂學─辦理「海洋拓荒者」親子活動。帶領兒童了解水上活動的相關安全知能、划舟的技能及樂趣。體驗水域休閒活動，強化學童親近海洋的能力，進而產生愛護海洋的情懷

(四)辦理海洋科普繪本創作研習、永續海洋徵選活動、繪本優化策略服務。

(五)結合海洋科技博物館資源辦理海洋公民科學_鱟保母學校與珊瑚種植體驗+200班參觀海科館活動。

1-6 其他

工作重點：

(一) 協辦陽明文化藝術館「海運小達人」推廣參觀。

(二)協辦「鮮奶週報，生生喝鮮奶」酪農食農戶外教育牧場參訪。

(三) 臺灣科技教育展展攤_呈現戶外及海洋教育元宇宙科技應用實施和公民鱟科學展攤服務。

(四) 協辦校園減塑計畫教師培力工作坊。

執行策略：

1.結合基隆陽明海運文化藝術館資源邀請20個班級參觀場館，體驗海運小達人的職涯認識。

2. 探訪牧場資源，辦理四方牧場酪農食農戶外教育參訪，體驗從產地到餐桌，認識從牧草到乳牛生活、鮮奶榨乳和處理包裝運送的流程。

3.參與臺灣科技教育展展攤推廣臺北戶外及海洋教育元宇宙課程開發、科技整合的戶海教育資源呈現，以及8校公民鱟科學學生代表到攤解說的鱟科學推廣服務。

4.攜手慈心辦理校園減塑計畫教師培力工作坊，從認識塑膠垃圾問題，於課堂上推廣生活減塑，實踐公民行動，從源頭減少海洋廢棄物、海漂塑膠問題。

二、 成效自我評估與檢討

（一） 計畫無法解決之問題說明

1. 戶外教育資源平臺之跨部會場域(臺北市)部分資源動能不足，缺乏接待導覽的人力，預約不易，或需另籌入園門票經費，而多數在課程設計上串接學校領域課程不易。
2. 部分場域為特定時空下的特色資源，導覽人員/業師易有特定政治立場。教學上應保持立場中立不偏頗，因此在課程執行之前後，需加強相關資料收集與閱讀，課後亦應重視引導反思，維護學生多元批判自主思考的空間。
3. 陽明山場域為本市重要特色，尤以小油坑為最，但因季節或相關氣候變遷下風雨因素，讓課程的執行增加環境場域挑戰，規劃上應視學生能力和課程執行經驗，

安排雨天備案。

4. 臺北市的人口密度為全台之冠，服務的學生數量也居高。雖因應戶外教育及海洋教育中心成立，增加了人事費用，本市依照國教署建議提供組織架構，甄選2名全時借調之正式教師擔任專業工作人員，但事實上仍不足以因應中心業務內容，人力大大不足，本學年度工作負擔沉重2倍，組織架構建議優化增加彈性。
5. 戶外及海洋教育的課程發展設計需考慮許多因素，必不可少安全風險管理機制，活動的辦理事前評估妥切，在經費支應不變的原則下，進行路線執行滾動式修正和調整，也提供下年度計畫編擬的經驗參考。

（二）總體自我評估與檢討

民國 113 年 05 月 07 日通過國民教育及特殊教育輔導團與中心組織運作辦法，依第10條、國民教育第九條第二項所述，臺北市通過戶外教育及海洋教育中心設置及組織運作要點，正式設立任務編組性質的臺北市戶外教育及海洋教育中心。臺北市是交通網絡便捷、人文政經文化豐富的城市，不臨海的里山盆地地形，有四條主要的河流流過，五條山脈延伸，是個有山有水、得天獨厚的城市。

中心肩負四大任務：課程發展、教師專業、支持學校、資源應用。從整體效益來看，年度工作有以下七面向的亮點：

1.健全組織運作：串接15所學校協助戶海教育中心任務推動，分為課程和行政二組，組織橫向也垂直整合執行任務。每月召開中心工作會議，分享執行進度與策略，共商困境，及時提供行政資源，支持工作組計畫的實施與推動。
2. 積極課程發展：本學年度完成3個學習點開發課程設計、6套學習點摺頁教材、發展13件臺北市和30件跨縣市自導式手冊和2套元宇宙軟體開發、18件素養導向海洋教育教材、8件海洋科普繪本作品。研發素養導向海洋教育教材18 套、開發3 學習點多元四導課程設計、完成6件學習點開發摺頁、2套元宇宙戶海教材。
3.支持教師戶海專業發展增能：辦理戶外教育素養導向課程設計規劃增能研習、學習點多元四導課程設計研習、安全風險管理評估增能課程、辦理海洋教育綠階教師研習、海洋教育種子教師研習、基礎風險管理研習、戶外教育基礎研習營、水上自救與海洋社區走讀、三場學習點開發成果推廣教師研習、成立「戶外教育、學習點開發、自導式手冊開發、公民黌科學、海洋教育課程共備」教師專業社群、藍碳公民科學家養成教師研習、南方澳海事介紹、海洋文化和永續海鮮食魚教育課程開發研習、多領域海洋教育公開課、海洋科學序列教材 OSS 教師培訓工作坊、海洋教育主題演講、海洋種子教師培訓_自然與人文環境資源踏查、永續海洋科普繪本增能研習、連結臺北海大和石門海域的資源辦理教師水域求生計海洋社區走讀、跨界醫學-辦理從健走到野營：骨盆健康在戶外活動中的穩定角色研習。
4.跨際整合內外資源積極串接資源：媒合本市的藍色水路、文化小旅行、古蹟之旅、公運處、文獻局和大地工程處、國海院研究院、財政部海關博物館、海保署海洋科學、攜手臺北市；基隆市、新北市和宜蘭縣；海科館、陽明文化藝術館、竹仔湖氣象站、海關博物館和國海院等單位；東區協作和北區協作中心；臺灣乳業協會和四方牧場；整合行政院跨部會學習點；串聯其他資源：戶外安全推廣協會、大安社區大學發揮資源、活化課程與培能的辦理。
5. 積極開發虛實整合科技應用：沉浸式 XR 生態體驗、以 AI 寫海洋與戶外探索的故

事、AI 知識認知遊戲。

6. 面對不臨海的困境，定義臺北市海洋教育範疇和策略：擴大學習場域、援引鄰境之海洋資源、公民黌科學、新北、基隆、宜蘭結盟、桃園。自籌維運，設立海洋教育資源中心學生，提供全市學生參與河海遊學海洋體驗活動。梳理海洋教育的實施內涵和可能，積極擴展不臨海的海洋教育實施的可能，串結基隆市，規劃海科館的200班次的參觀與40班公民科學的珊瑚與黌知黌學計畫，更安排送小黌回大海放流活動，完善整個公民行動和生命教育的實踐；
7.滿足個別需求、支持特殊學生戶海洋教育平權活動權益：啟明登山、海洋天使計劃，擴展學生體驗的可能，超越一切的限制。

計畫一：設置戶外教育及海洋教育中心成果彙整表

執行項目	量化成效	質性成效
(一)健全組織運作	1.設置戶外教育及海洋教育諮詢輔導團隊，入校輔導 38 校。 2.組織成員完善推動戶外與海洋教育相關任務，除每月定期召開工作會議，並不定期召開相關任務研討協調會議、中心籌備會議、計畫撰寫討論與諮詢、專家到校諮詢輔導會議、成果觀摩會籌備會議、整合策略研討會、縣市服務、承辦 OSS 研習等，近40場工作協調會議。 3. 設置戶外與海洋教育諮詢輔導團隊，邀請專家諮詢團隊 12 位，入校諮詢輔導團隊 22 位，輔導38校相關計畫執行，另有9場執行海師入校課程增進實施動能，擴大參與計畫學校。 4.協助與協辦北市政府及跨機關相關戶海教育政策推動活動共9項。	1.設置戶外教育及海洋教育諮詢輔導團隊，以教師社群方式提供計畫學校實施戶外教育及海洋教育相關諮詢輔導。邀請專家諮詢團隊和入校諮詢輔導團隊協助發展戶外與海洋教育課程與評量，多元教材設計。 2.採多元方式進行諮詢與輔導，善用線上會議，與 38 校戶外教育計畫學校定期成立網路社群、歷年戶外教育執行學校88人、113學年 LINE 群組71人、以及北宜跨縣市綠階海洋教育者群組33人，FB 社群媒體260人追蹤，定期召開工作坊，即時分享相關活動與回覆執行困境，交流計畫撰寫意見，增辦多元學習四導課程設計和自行車、攀樹繩索風險管理、AI 驅動解謎研習與課程規劃線上研習，隨時支援學校計畫執行。 3.每月召開工作會議、輔導114 計畫撰寫與113執行輔導、網站優化協調、承辦活動相關籌備工作會議共 40 場。 4.協助與協辦北市政府及跨機關相關戶海教育政策推動：藍色水路、文化小旅行、海洋科技博物館鱟知鱟學海洋公民科學計畫、陽明海運文化藝術館海運公民科學計畫、國海院海洋科學序列教材推廣研習、東區協作中心尋找藍碳教師增能、福智基金會的海洋減塑研習、財政部海關博物館推廣研習。

執行項目	量化成效	質性成效
(二)課程教學	1. 研發地方政府戶外教育與海洋教育體驗學習點 3 個。 2. 學習點試行與推廣活動 總場次 13 場 教師推廣研習參與教師數 110 人次 教師觀課2場 學生體驗參與學生數 280 人次 參與校數 73 校	1. 國立台灣科學教育館學習點：本戶外教育跨部會學習點開發，於國立台灣科學教育館進行科學教育探索，此學習點可執行之探索任務多，相對於戶外為較低風險之場域，可設計讓學生自導式學習的相關活動，搭配劍潭山步道，在步道可以發現有趣的動植物，藉由登高眺望臺北市，認識方位，了解所處之地理位置。安排室內外活動，進行學習點設計。 2. 小油坑學習點：根據小油坑戶外教育跨部會學習點相關其地理特色、自然生態、歷史文化、經濟發展、休閒觀光、科學知識、文學藝術等面向思考，盤點課程連結，安排由小油坑、地熱谷、北投溪、溫泉博物館、凱達格蘭博物館、新北投車站分站導覽、進行專家教師解說，溫泉水質實地操作和觀察、分組參觀、回家完成4F 回饋小書。將多元四導教學模式，應用在各學習活動中。小油坑體驗活動辦理因為天氣多變，或需採取雨天備案，學生依舊學習興趣滿滿，主動探知溫泉的源頭。 3. 竹子湖氣象站學習點：本戶外教育跨部會學習點開發辦理《揭開草山神秘面紗》教師增能研習，開發竹子湖氣象站學習點、搭配陽明書屋及中山樓等，包含國中小等教師，透過實地導覽與踏查活動，深入認識陽明山中山樓、竹子湖氣象站及陽明書屋之歷史特色與教學資源，增進教師對學習點的理解與課程設計能力。 延伸辦理《水岸河濱環保永續》學生課程體驗活動，使用共享自行車 Ubike 騎乘，認識自行車河濱路線，往北投焚化爐，透過預約專家導覽活動：參觀焚化廠、觀看影片、聽取說明，讓學生了解垃圾處理流程和資源回收的重要性。提供，並透過互動遊戲學習環境教育資源回收知識。
	3.研發元宇宙路線 (AR、VR)體驗軟體2條：走靜三貓、虎山溪踏查元宇宙(AR、VR)體驗軟體	製作 AR 及 VR 的虛擬與擴增實境體驗軟體，讓學習者可以透過元宇宙科技的體驗，沉浸在學習路線的體驗，作為線上學習與實體體驗出發前的行前教育。

執行項目	量化成效	質性成效
(三)教師專業	1.教師專業學習社群： 5 群 總人次：130人次 參與校數：76 校 2.辦理素養導向課程設計增能課程與研習 總場次：18 場 總人數：151 人次 參與校數 115 校 3.辦理安全風險管理評估增能課程與研習 總場次 5場 總人數 94 人次 參與校數 45 校 4. 辦理其他增能課程與研習 總場次16場 總人數463人次 參與校數386校(含跨縣市)	1. 教師專業學習社群： (1)學習點教學與課程設計社群：由雨農國小、幸安國小、溪山實小負責串接士林、大安、中正三區學校，組成跨校教師社群，以素養導向暨多元四導教學模式進行課程設計，安排跨部會學習點開發面向重點分析、海關博物館開發案例分享、四導式教學模式規劃案例分享、分區學習點開發實作、跨校研討分區學習點開發討論、執行困境研討、分區撰寫學習點教學設計、學習點踏查、分站活動規劃與安全風險管理評估計畫撰寫，並辦理學習點規劃成果教師研習。 (2) 自導式學習手冊增能課程與研習社群：由萬興國小負責規畫增能研習、辦理徵件、成果分享。於114/01/06辦理自導式學習手冊徵件計畫說明暨學習點開發線上研習，由吳靖國教授主講，主題為自導式手冊撰寫重點以及開發臺北市區內學習點的訣竅與注意事項。教師專業社群共進行兩次，第一次為114/5/21，於線上進行113學年度自導式手冊徵件活動得獎作品分享，本次依照地點分為甲類及乙類，甲類10件，乙類33件。兩組分別擇特優一名；甲類優等1名、乙類優等2名；甲類佳作2名；乙類佳作3名。透過線上交流分享，得獎學校分享其執行自導式手冊時的困難與收穫，並將優質的學習點或路線推薦給其他學校。第二次為114/6/11於萬興國小視聽教室辦理頒獎典禮及教授分享。本次邀請北市大史地學系徐榮崇教授分享戶外教育的多元面向及其教育意義，以及自導式學習手冊徵件的評審建議，提供投件學校未來在撰寫手冊上的經驗分享與參考。 (3)戶外及海洋教育課程與活動規劃社群：以跨校方式進行，以規畫實務工作坊。邀請臺北市自然科學輔導團、社會輔導團及科技輔導團團員。召集國小、國中、高中職各學層經已完成戶外教育種子師資培訓、海洋教育綠階、參與公民後科學40校教師參與、對戶外教育有興趣之老師參與共有210人。 (4)113學年度戶外教育社群：邀請辦理戶外教育教育2-1、2-2、2-3計畫之學校老師

執行項目	量化成效	質性成效
		LINE 群組71人，計42校。線上即時提供計劃執行之行政諮詢服務，研討推動策略，辦理年度工作執行成果或進度分享，提供彼此觀摩與計畫精進的策略，優化計畫執行成果與新年度計畫申請的品質。 (5)戶海中心課程開發工作人員社群：邀請9校計10位對戶外教育及海洋教育有優質推動經驗的教師，擔任工作人員，召開共識會議、研發會議、分享學習點編寫重點、確認編寫格式及進度、A.B 版編寫分享、踏查步道和場勘、摺頁編輯與校稿。完成6份學習點摺頁開發。 2.辦理素養導向課程設計增能課程與研習/PBL 如何引領戶外探險教育1+2，說明課程架構、引導學員覺察與分享戶外教育困境之牆活動、進行登山議題的腦力激盪結果分享、介紹 PBL 課程規畫六步驟。 3.辦理安全風險管理評估增能課程與研習：介紹意外事故與撤離與意外報告書之撰寫安全風險管理計畫撰寫實作課程、自行車和垂降、滑降、攀岩、攀樹和露營活動實作體驗。 4.其他增能課程與研習 (1)蹦世界 AI 驅動解謎的遊戲設計實作 (2)自行車、垂降、滑降、攀岩、攀樹和露營活動專項風險管理評估體驗課程。 (3)戶外教育基礎教師研習營。 (4)教師基礎風險管理自行車課程工作坊 (5)石門國小水上自救暨海洋社區走讀。 (6)台灣科學教育館學習點開發教師推廣研習。 (7)小油坑溫泉旅程學習點開發教師推廣研習。 (8)竹子湖氣象站學習點開發教師推廣研習。 (9) 跨縣市慈心基金會2024「教師減塑培力工作坊」：推廣校園減塑活動知能，邀請教師延續推動，影響擴大至學校、社區與民眾，加入海洋保衛隊，執行減塑任務，展現公民行動力力行減塑教育。開學後延續班級減塑活動、我的家庭減塑月誌。 (10)辦理從健走到野營：骨盆健康在戶外活動中的穩定角色研習，跨界專業醫學資源，增進戶外活動的健康策略。 (11)2025潮勢力：OSS 海洋素養行動浪潮_國

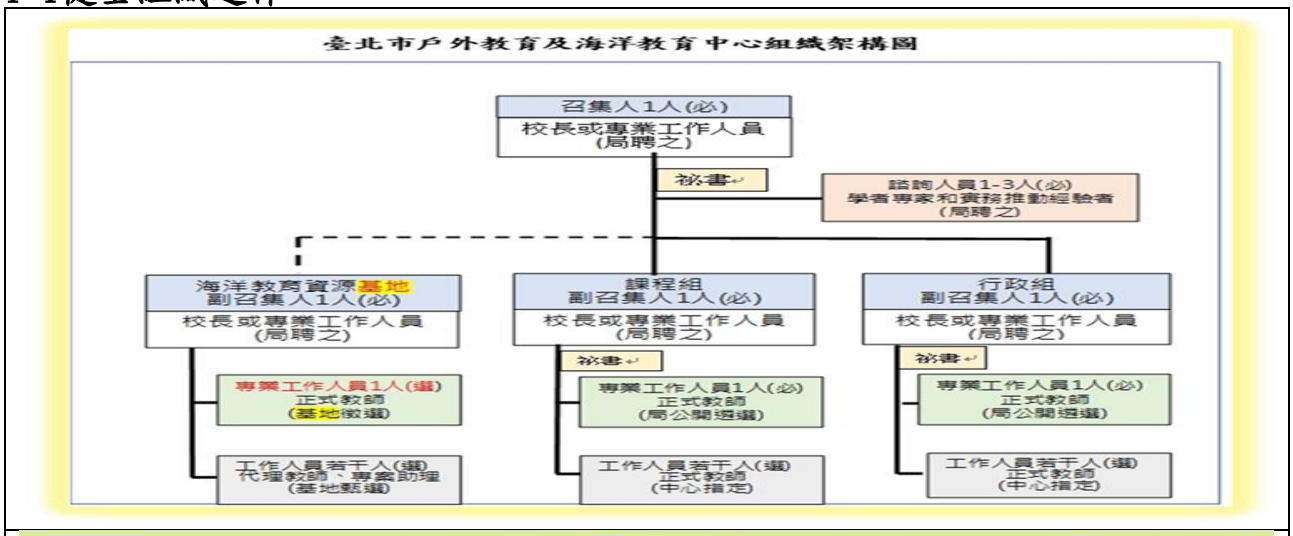
執行項目	量化成效	質性成效
		海院 OSS 師訓，協辦國海院美國海洋素養序列教材教師研習。 (12)南安國中海洋課程暨南方澳海事生態考察教師研習。 (13)永續海洋科普繪本創作教師研習 (14)公民黌科學_黌保母學校教師培能研習。 (15)酪農食農戶外教育研習。 (16)尋藻碳源-海洋藍碳公民科學家養成計畫(跨縣市跨區協辦)。
(四)資源應用	1. 戶外教育及海洋教育網路平臺瀏覽人次：742040(114.7.14) 2. 人才庫師資人數：70人	1維護戶外教育及海洋教育資源網網路平臺，發布新知、活動公告、得獎訊息、充實人才庫資源。不定期召開網路功能優化會議和完善活動報名系統。開設戶外教育及海洋教育中心 fb 粉絲專業與臺北市海洋教育資源中心 fb 粉絲專業提供不同社群成果交流與行銷。 2. 與新北市、宜蘭縣以實施經驗交流形成策略聯盟，合作共好進行跨縣（市）資源交流/策略聯盟。 3. 盤點臺北市不臨海在執行海洋教育的推動上存在場域困境。藉參訪機構資源：宜蘭縣南方漁港和南安國中交流、海洋科技博物館、陽明文化藝術館等海岸地景生態踏查教師增能研習活動，和相關海洋教育機構的參訪，增能教師實施動能。 4. 善用鄰近資源-海科館鄰近臺北市，教師增能海洋新知的海洋資源寶庫，藉合作海洋公民科學課程，提供150班近2000位學生實際參訪與黌知黌學的黌保母課程。 5. 串接與推廣戶外資源平台和優良案例、臺灣海洋教育中心開發《學生海洋讀本》 6. 串接與推廣國海院翻譯之美國海洋科學序列教材(OSS) 7. 串接與推廣塔城街上的財政部海關博物館資源，規劃學習點開發。 8. 結合兒童月、台灣科技教育展、科普列車行銷中心推動成果，進行科學服務。 9. 盤點交流與整合局處、機構相關戶外教育及海洋教育中心資源。 10. 網站加設歷年和跨局處資源，以利觀摩。 11. 串接產業資源：四方牧場，推動酪農食農戶外教育。

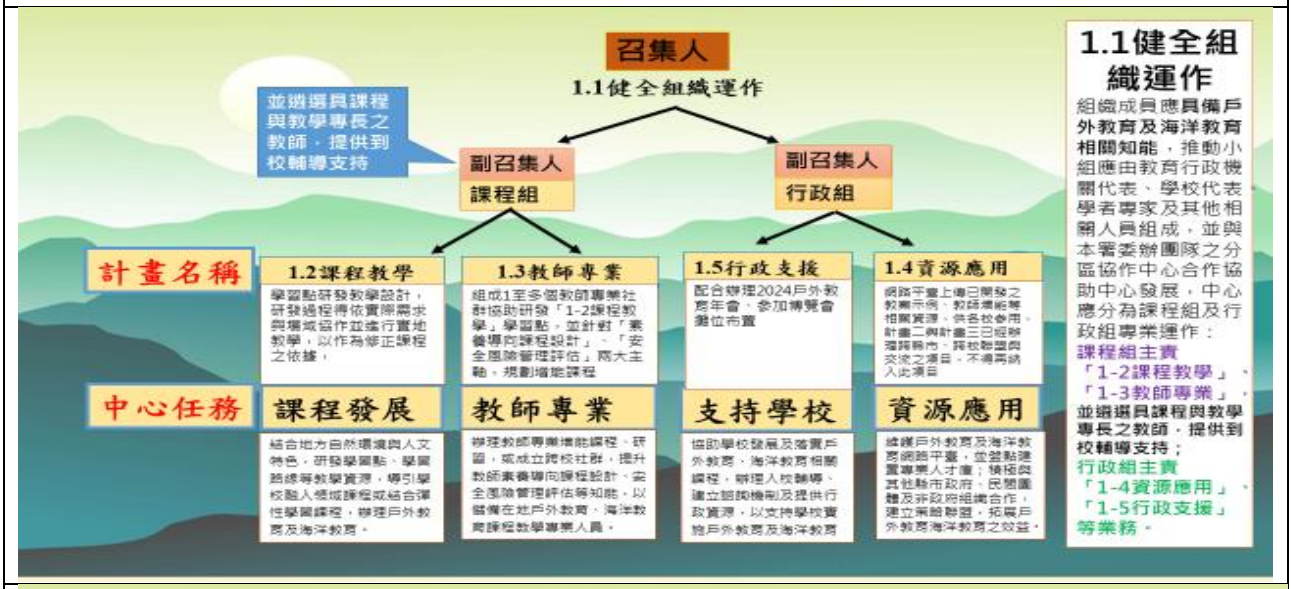
執行項目	量化成效	質性成效
(五)行政支援	1.海洋教育週活動 活動名稱：海洋教育公開課 日期：114.06.05 場次：1 場 人數：80 人次	1.於113年6月5日於銘傳國小進行海洋日由來介紹和《沉睡的水下》影片推薦。 2.臺北市113學年度海洋教育議題宣導與公開授課觀摩會。針對海洋休閒、社會、文化、科學、資源等面向，邀請健體、社會、語文、藝文、自然領域及環境教育議題等輔導團推薦講師進行授課觀摩會，並於綜合座談進行海洋教育議宣導與人員回饋。
	2.海洋教育週活動 活動名稱：假日樂學—「海洋拓荒者」 日期：114年4月12-20日週末 場次：8場 人數：200 人次	海洋拓荒者-優游生態話永續 (一) 認識海資中心 1. 十大海洋教育主題區導覽 2. 臺灣水域生態養殖缸參觀 (二) 水上操舟課程 1. 認識各式舟艇沿革歷史 2. 上下舟艇實際體驗 3. 救溺五步驟及救生衣正確著裝 4. 水中漂浮-自救練習 5. 翻出最高點，翻船復位練習
	3.戶外教育10周年系列活動 活動名稱：自主探索 FUN 遊臺北 日期：114.4.26 場次：1 場 人數：2000人次	1.結合2025兒童月主題連結「聯合國永續發展」(SDGs)17項議題，以主題「自主探索 FUN 遊臺北」、「整個臺北都是我們的大教室」用城市解謎開啟孩子的知識大冒險！安排園遊會展攤推廣。 2.結合「海洋教育」、「環保減塑」、「永續臺北」等元素發想，辦理臺北兒童月海洋微夢想的旅行、假日樂學—辦理「海洋拓荒者」親子活動。帶領兒童了解水上活動的相關安全知能、划舟的技能及樂趣。體驗水域休閒活動，強化學童親近海洋的能力，進而產生愛護海洋的情懷
	4.海洋日系列活動 活動名稱：永續海洋繪本創作教師研習、徵選與優化 日期：114.1.10 場次：1場 人數：26人次	1.先辦理永續海洋繪本創作教師研習，邀請兒童文學作家林玫伶校長擔任講座分析繪本元素和創作策略，以及王郁軒教師和李汪聰博士以 「永續海洋」為主題介紹進行相關海洋知識。 2.辦理永續海洋繪本創作徵件至6/20，接續提供專家優化意見和策略，以修正創作，優秀作品再行送件至海洋教育中心參賽。
	5. 其他活動辦理 活動名稱：海洋科技博物館參觀暨黌知黌學-黌保母學校計畫教師研習 日期：114.08.26-11.30 場次：3 場	1.串結海洋科技博物館的資源，規劃200班次的參觀，認識海洋科學新知，更有40班公民科學的珊瑚與黌知黌學計畫，114年5月安排送小黌回大海放流活動，完善整個公民行動和生命教育的實踐。

執行項目	量化成效	質性成效
	人數 ：120人次	
	6. 其他活動辦理 活動名稱：臺灣科技教育展 戶海元宇宙 +公民黌科學 日期：113.11.14-17 場次：1場 人數：2000人次	1.透過元宇宙 AR/VR 技術，開發課程成果，行前讓大家不出門也能踏查戶外和海洋教育學習路線的重要知識點。 2.透過科技工具也能遠觀察小黌的最新動態，輔助黌知黌學海洋公民科學進行。四天邀請8個班級/8校學生到攤位為現場民眾解說，呈現臺北市學生參與黌知黌學_黌魚保母公民科學活動的學習成果。
	7. 其他活動辦理 活動名稱：海洋減塑教師培力工作坊 日期： 113.8.06 場次：1場 人數：75人次	邀請教師培力研習，介紹塑膠對扼殺海洋環境對生物生存的影響、人體健康影響、提供生活減塑的策略，延續推動，影響擴大至學校、社區與民眾，加入海洋保衛隊，執行減塑任務，展現公民行動力力行減塑教育。
	8. 其他活動辦理 活動名稱：陽明海洋文化藝術館_海運小達人 日期： 114.1.-6月 場次：10場 人數：280人次	邀請國中小學 10 校(班)參與，期望透過學生參與現場館內導覽與走讀體驗活動，讓學生對於基隆在地文化有更多的了解與感受，認識海洋航運業的公民科學教育，提升學生海洋科學知識與提高主動學習科學的興趣。

附件_子計畫一實施成果

1-1健全組織運作





計畫一、設置戶外教育及海洋教育中心

編號	名稱	承辦
1-1健全組織運作	1-1健全組織運作	召集人/辛安(黃蕙蘭)
1-2課程教學	1-2-1-1研發學習點教學設計_臺北大縱走+國立科學博物館	課程組/福德/雨農+工作人員
	1-2-1-2研發學習點教學設計_陽明山國家公園小油坑地質景觀區+北投溫泉博物館	課程組/福德/辛安+工作人員
	1-2-1-3研發學習點教學設計-陽明山中山樓、陽明書屋、竹子湖氣象站和北投垃圾焚化廠	課程組/福德/溪山+工作人員
	1-2-2-1戶外教育及海洋教育中心元宇宙(AR、VR)虛擬與擴增實境體驗路線	課程組/福德/3A+工作人員
1-3教師專業	1-3-1教師專業社群	行政/課程組+張良宇
	1-3-2-1「素養導向課程設計」-開發學習點教學設計規劃人員增能	課程組/福德(張良宇)/辛安
	1-3-2-2「素養導向課程設計」-開發自導式學習手冊增能課程與研習	課程組/福德(張良宇)/萬興+工作人員
	1-3-2-3「素養導向課程設計」-戶外教育課程與規劃增能研習	課程組/福德(張良宇)
	1-3-3-1「安全風險管理評估」增能課程與研習	課程組/福德(張良宇)
	1-3-4-1戶外教育及海洋教育中心(行政)整合研討	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-3-5-1海洋減塑教師培力工作坊	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-3-5-2尋蹤破浪-海洋藍碳公民科學家養成課程(學習點模式)	召集人/辛安(黃蕙蘭)
1-4資源應用	1-4-1戶外教育及海洋教育網路平臺(含人才庫)	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-4-2-1資源交流與策略聯盟_國立海洋科技博物館-海洋科學公民計劃	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-4-2-2資源交流與策略聯盟_宜蘭縣南安國中交流暨在地漁港海事、食魚教育與海洋文化資源考察	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-4-2-3資源交流與策略聯盟_新北市石門實驗國中+嵩山社區跨山春耕課程體驗	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-4-3-1盤點與整合局處、機構相關戶外教育及海洋教育中心資源	召集人/辛安(黃蕙蘭)
	1-4-3-2盤點與整合臺北市歷年發展戶外與海洋教學方案資源	召集人/辛安(黃蕙蘭+張良宇)
1-5行政支援	1-5-1戶外教育十周年	召集人/銘傳+福德(黃蕙蘭+張良宇)
	1-5-2-1海洋教育週活動_海洋教育議題宣導與公開授課觀摩會	行政組/銘傳(蔡宜珊/黃蕙蘭)
	1-5-2-2海洋教育週活動_世界海洋日「臺北海洋教育週」	行政組/銘傳/關渡(黃蕙蘭)
	1-5-2-3海洋科普繪本徵件活動_海洋藝文活動-永續海洋科普繪本甄選	行政組/銘傳(黃蕙蘭)
	1-5-2-4兒童月系列活動_假日樂學一「海洋拓荒者」	課程組/福德(張良宇)/關渡
	1-5-2-5兒童月系列活動_戶外及海洋教育一「自主探索FUN遊臺北」	課程組/福德(張良宇)
1-6 其他	2024臺灣科技教育展	召集人/辛安(黃蕙蘭+張良宇)

召集人和2位副召集人

每月召開工作會議

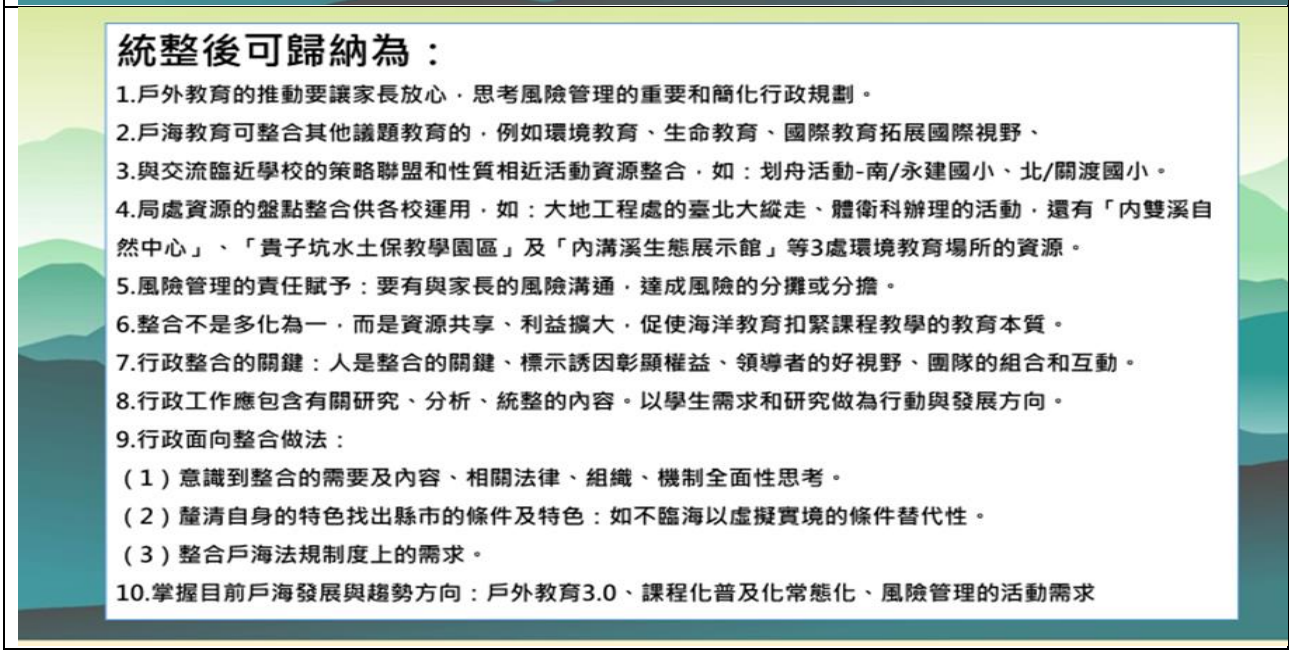
海資中心執行進度報告

工作會議、整合研討暨北

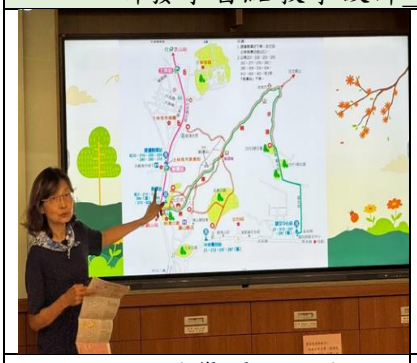
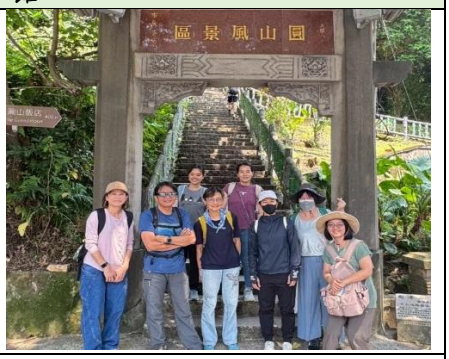
妍妤股長支持戶海中心業務、

北區協作提供縣市服務

區縣市服務	蒞臨指導、聽取簡報、	
靖國教授協助指導行政整合研討會	文德校長/主委協助指導行政整合研討會	良庭教授蒞臨本市戶海中心介紹縣市服務和國教署政策介紹
北區縣市縣市巡迴詢服務	崇旗教授協助諮輔整合研討，也引入師大專家資源	建棕督學串接環教 SDGs 概念協助戶海行整合研討諮輔



1-2課程教學

1-2-1-1研發學習點教學設計_臺北大縱走+國立臺北科學教育館		
		
室內研討學習點內容	教師體驗研習說明起點提醒事項	教師體驗研習實際踏查
教師體驗研習說明植物觀察要領	學生體驗學習點課程劍潭山步道	於步道觀察植物並執行小組任務
科學教育館進行探索數位互動式體驗	學生進行科學遊戲體驗	
1-2-1-2小油坑溫泉旅程_陽明山國家公園小油坑地質景觀區+北投溫泉博物館		
小油坑溫泉旅程教師研習	專家教師小油坑地質解說	教師體驗研習說明植物觀察要領

小油坑高溫噴氣口	專家教師補充小油坑生態資源	教師研習步道踏查6面相場地資源
小油坑遊客中心學習資源	小油坑地質景觀模型	噴氣口的硫磺結晶
北投公園可以做為學習點活動的休息解說地點	地熱谷氤氨硫磺氣終年不斷	眼見為憑溫泉水酸鹼值檢驗
北投溪近距離觀看北投石生成過程	溫泉博物館入園免費不能預約	溫泉博物館裡歷史悠久的大浴池
學生體驗活動-新北投出站	學生體驗活動-北投溪踏查	學生體驗活動-地熱谷五感踏

今日行程解說		查
家長協助任務解說	小油坑大雨，雨備啟動	芝山岩生態導覽
青磺泉介紹寢子+觀課師長	學生操作泉質檢測	小油坑5月大雨的雨備_貴子坑
雨天用餐和休息方式_借用鄰近學校	貴子坑生態地質解說	高年級學生體驗_地熱谷

臺北市 113 學年度辦理戶外教育教師基礎研習營計畫

壹、依據：依據教育部國民及學前教育署「戶外教育種子師資培訓第二期計畫」暨中辦大通識字第 1140080510 號辦理。

貳、目的：

透過計畫培育之「戶外教育種子教師」辦理戶外教育教師基礎研習營，期能提升現場教師「規劃與執行戶外教育課程方案」、「引導與反思」及「戶外教育課程評量與設計」能力：

一、 對戶外教育的認知及了解，提升教師透過跨領域的課程設計能力。

二、 對戶外教育課程中非認知技能評量的了解及使用時機，藉由評量結果精進戶外教育課程內容及規劃。

三、 帶領教師結合自身專業撰寫戶外教育課程教學設計，並根據不同課程之內容使用多元化方式評量學習成效。

四、 透過「戶外教育課程設計案例」分享與觀摩，親身體驗和實踐學習，加長教師對戶外教育課程實施與活動帶領的知識領域，深化增加教師增能的學習體驗，以提升研習效果。

參、指導單位：教育部國民及學前教育署教育部、國立臺灣師範大學、國立體育大學。

主辦單位：國立臺中科技大學、臺北市政府教育局(臺北市戶外教育及海洋教育中心)。

協辦單位：國立臺灣師範大學王伯宇教授指導各校戶外教育種子教師群_臺北市國語實驗國民小學 黃惠蘭教師、新北市立新泰國民中學 梅華容教師、花蓮縣萬榮國民中學 賴冠成教師、桃園市瑞坪國民中學 謝祥剛教師、新北市石門國民小學 游嘉洋教師。

肆、實施時間：

114 年 4 月 23 日 13：30-17：30 線上課程(戶外教育概論、課程概念介紹)

114 年 4 月 24 日辦理戶外教育課程案例開發成果課程實施觀課暨場域實作。

伍、實施方式：

一、參加對象：對戶外教育課程有興趣且預計實施之在職教師(含代理、代課教師)。

二、錄取人數：

4/23 線上課程錄取 60 人

4/24 活動錄取人數：20 人，另備取 5 名。

三、實體活動集合時間/地點：

114.4.24 上午 7:50/臺北市仁愛路 3 段臺安國民小學對面的土地銀行

地址：臺北市大安區仁愛路三段 29 號

四、辦理方式：採線上理論介紹與課程案例實體觀課暨學習點踏查。

五、活動地點：線上+實體(小油坑、地熱谷、溫泉博物館、北投溪、凱達格蘭文化館)

六、報名方式：採線上表單報名，開放時間：即日起至 114 年 4 月 15 日為止。

報名表單：https://forms.gle/xxxxxxxxxxxxxxxx，請務必填寫確實。

小油坑學習點

地理特色	自然生態	歷史文化	經濟發展	休閒觀光	科學知識	文學藝術	安全與風險管理的要項	可連結領域課程/單元
火山地形	箭竹林	漢人移民					不要靠近噴氣孔	自然
火山地質	次生林	蓬萊米	農產	健行,溫泉，野菜園	火山地質		上下坡 硫氣孔	六上大地的奧秘
火山地型	箭竹、芒草	採硫磺、種蓬萊米、竹子湖生成	觀光、花卉、農作物	海芋、鐵球花、火山	物種遷移演化的影響	撰寫遊記	火山地形、校外教學前安全的提醒及規劃	自然、社會
火山地質	箭竹、白芒	採硫磺的歷史	溫泉、觀光	旅遊健行	物種的多樣性	風景佳是攝影的好地方	硫磺氣噴發孔高溫要小心、不可跨越管制線	岩石與礦物
火山地形	劍竹生長情形（保護機制—枯葉掉落覆蓋土壤之上，避免其他物種生長）	竹子湖—蓬萊米的故鄉。（因為地形氣候因素適合稻米培育）			硫磺的提煉			
火山地形、有爆裂點、認識鞍部、竹子湖的地形	岩石：安山岩、紫蘇灰岩安岩、箭竹和白背芒、物種逐漸多元豐富、還有日本蝴蝶飛來	竹子湖因地形和氣候，於日據時代栽種稻米，是蓬萊米的發源地小油坑的地名由來		廣設學習點，讓市民也方便來自我學習	如何提煉硫磺		1.老師要走慢一點！到600公尺就好，2.學生要在步道上聽講、3.噴氣孔很燙	自然：岩石、氣候；社會：認識陽明山

1-2-1-3研發陽明山中山樓、陽明書屋、竹子湖氣象站和北投垃圾焚化廠學習點教學設計-

竹子湖氣象站

氣象站主任親自接待和導覽資源

海拔高度(607公尺)位置，可提供充實高空氣象預報分析資料

大屯山頂氣象觀測資料傳遞之中繼站

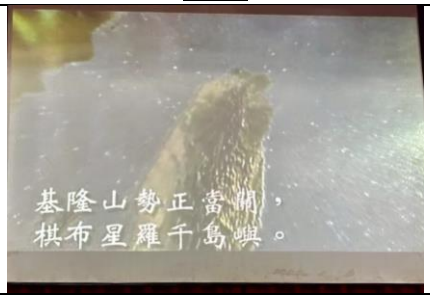
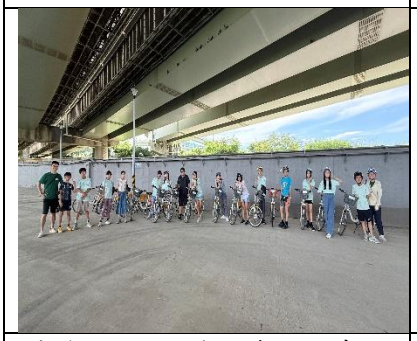
接待各機關、學校、社團等之參觀

有一株百年櫻王的山櫻花。花季時遊客慕名而來

行館內共有梅園、森林公

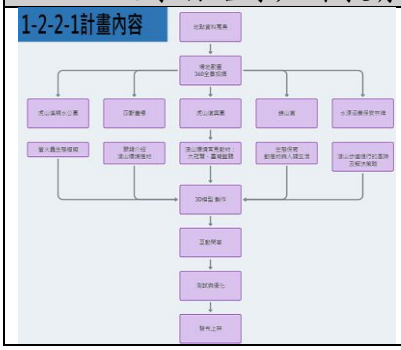
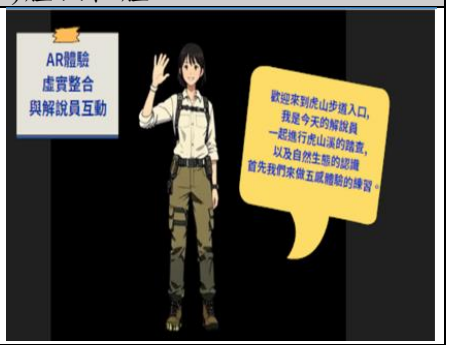
重要人文史蹟及環境教育場域

地昔為森林公園，位於七星山熔

園、後花園等三大庭園		岩臺地上，當地居民稱槍子寮埔
集中中國國民黨黨史史料，連同大溪資料室、芝山書屋「總裁史料」，全部此處	以蔣中正行誼為軸，輔以園區自然生態導覽，提供大眾對近代人文歷史真實的體驗。	為總統接待國內外貴賓及夏日避暑之處
全世界迄今唯一一棟蓋於硫磺口的建物。	綠色玻璃瓦覆頂，搭配紅簷、白牆，建築主體之屋頂採單檐歇山頂	1965紀念國父孫中山先生百年誕辰，由名建築師修澤蘭女士規劃
		
專業播音員志工深入導覽	可容納1,800人的會議廳	與士林官邸、圓山行館及總統府連成一線，左青龍、右白虎，前有紗帽山位於龍脈上。
		
外雙溪-北投焚化爐自行車期程	學生 u-bike 租借	期程練習

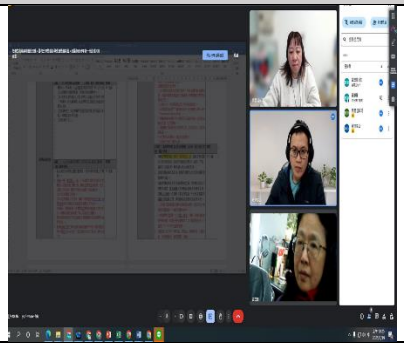
認識肥化爐的效益：減少垃圾體積節省掩埋空間，達到垃圾減量化	北投焚化爐，不僅是處理垃圾設施，更蘊藏科技與環境保護	利用焚化垃圾後的「飛灰」製成環保紅磚，邁向全循環目標

1-2-2-1元宇宙路線戶外教育及海洋教育中心元宇宙(AR、VR)體驗軟體

元宇宙科技內容介紹	課程規劃流程	虛擬人物建模
實地踏查_分鏡圖	課程內容規畫學習內容	自然領域海洋教育議題公開課

1-3教師專業

1-3-2-1素養導向課程設計教師社群-開發學習點教學設計增能		
		
靖國教授線上介紹學習點開發	學習點應呈現豐富內容的面向	每月線上研討學習點開發的策略和進度

具體執行方式

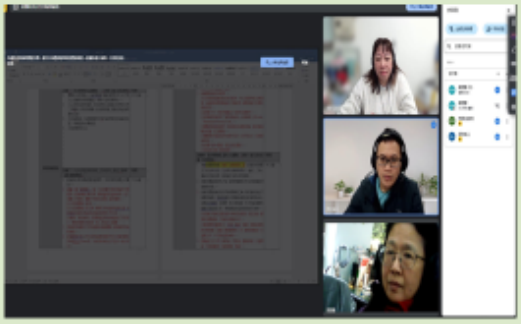
1. 、預計增能課程規劃：

課程主題	課程內容	預計邀請講師
學習點設計概念介紹	跨部會學習點開發面向重點分析	待聘
學習點開發案例分享	海國博物館開發案例分享、四導式教學模式規劃案例分享	曾振富校長
學習點分區開發規劃	分區學習點開發實作、跨校研討	待聘
學習點開發計畫分享	分區學習點開發討論與執行困境研討	待聘
學習點教學設計	分區撰寫學習點教學設計	待聘
學習點踏查	分區學習點踏查、分站活動規劃與安全風險管理評估計畫撰寫	待聘
規劃推廣教師研習	辦理學習點規劃成果教師研習	待聘
成果分享	學習點開發經驗分享	待聘

二、辦理研習內容:

1.參與人數：每場次預計6人，三場約18人

2.參與校數：三區約12校



撰寫出**課程設計的內容**：己進行兩次線上會議，研討教學計劃產出，還有學生體驗、教師課程行銷研習相關的實務問題。

1-2	學習點	教師課程推廣研習	學生體驗	
1-2-1	臺北大縱走+國立臺北科學教育館	114.06	期末考後	
1-2-2	小油坑溫泉旅程	13.8.22+1 14.04.24	113.10.22+1 14.04.24	2班+3班
1-2-3	陽明山中山樓、陽明書屋、竹子湖氣象站和北投垃圾焚化廠	114.05.08	114.05.22	

小油坑溫泉旅程學習點資訊

1-3-2-2自導式學習手冊增能課程與研習社群

1-3-2-2自導式手冊徵件獲獎名單

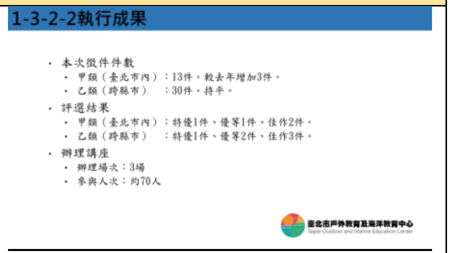
甲類				乙類			
等第	收件編號	學校	作品名	等第	收件編號	學校	作品名
特優	11	景美國中	軌跡細語：走讀景美的時光之路	特優	4	北投國小	愛海小旅行-和平島海好有你
優等	12	溪山實小	虎山自然步道自導式學習手冊	優等	17	瑠公國中	愛上旅行，金門出發
佳作	10	文化國小	溫泉眷村-探訪中心新村	優等	25	泉源實小	踏野尋蹤
佳作	2	民生國中	民生足跡-冷擎步道綠色探險	佳作	5	百齡高中國中部	北海岸踏察手冊
				佳作	11	幸安國小	海洋真達閱-探索綠島之美
				佳作	19	大龍國小	淡水古蹟巡禮

自導式手冊徵件獲獎名單

1-3-2-2自導式手冊徵件講座時間

1.5/21 13:30~15:30 線上研習。
主題：得獎作品分享暨教授評析
2.6/11 13:30~15:30 實體講座@萬興國小。
主題：頒獎典禮暨教授分享

自導式手冊徵件講座時間



1-3-2-2執行成果

- 本次徵件件數
  - 甲類（臺北市內）：13件。較去年增加3件。
  - 乙類（跨縣市）　：30件。持平。
- 評選結果
  - 甲類（臺北市內）：特優1件、優等1件、佳作2件。
  - 乙類（跨縣市）　：特優1件、優等2件、佳作3件。
- 辦理講座
  - 辦理場次：3場
  - 參與人次：約70人

執行成果辦理講座

1-3-2-4_113學年度戶外教育社群_子計畫二成果分享

教育局長官蒞臨現場勉勵

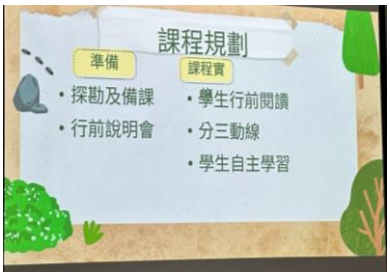
突破限制~看不到還是可以用手摸用鼻聞_啟明學校

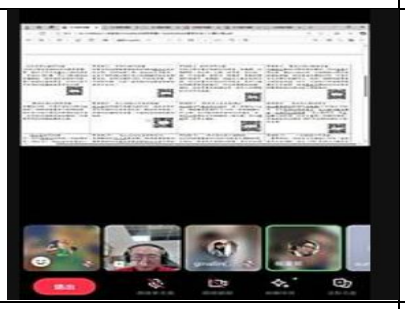
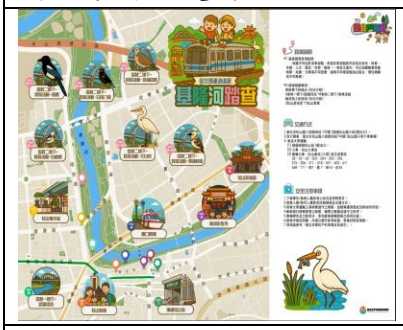
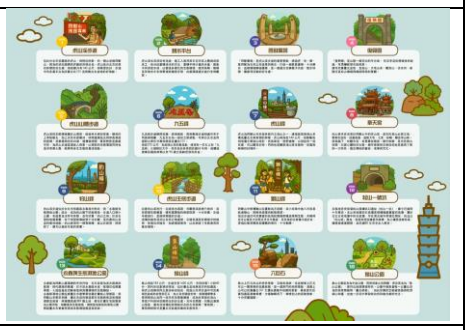
突破限制~視障生的登山體驗

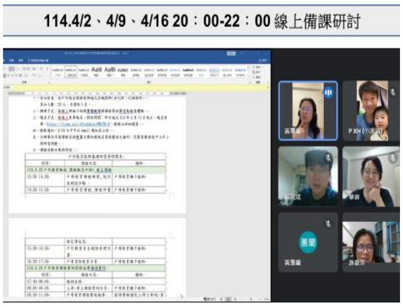
學生練習介紹社區歷史
反思應用成效大

長時間培能登上期待已久的哭坡

<u>社區走讀</u>

		
課程實施前完善規劃	在戶外學習求生技能	走入真實世界、向大地學習
1-3-2-5戶海中心工作人員社群_課程開發		
家意校長分享各縣市資料	任務工作分配說明	汪聰主任分享112學年度編寫經驗
鄭貴霖老師　八芝蘭巡禮	李汪聰主任　基隆河踏查	參考基隆市編寫的摺頁
振富校長分享學習點開發	學習點串聯實作	明霞主任回饋學習點內容
討論學習路線格式內容	安排六條路線的實地踏查	蔡三陽主任分享貴子坑步道

汪聰主任分享植物生態	遠眺基隆河與淡水河交接處	小坑溪文學步道
認識基隆河凸岸、凹岸	搭配 GOOGLE 地圖對照 基隆河與淡水河	善用科技軟體 台灣山岳識別 - AR 認山頭工具
		
舊稱「錫口」的饒河街有 河堤彩繪歷史牆	線上編寫討論會議	貴霖老師編寫八芝蘭巡說明
		
地圖摺頁示例1	地圖摺頁示例2	地圖摺頁示例3
1-3-2-3素養導向課程設計增能課程與研習_PBL 如何引領戶外探險教育(1)		
講師說明工作坊的課程架構	學員分享在執行戶外教育困境	登山議題的腦力激盪分享
1-3-2-3素養導向課程設計增能課程與研習_PBL 如何引領戶外探險教育(2)/張淑玲		

學員分享　腦力激盪結果	PBL 規畫六步驟	戶外教育困境之牆老師分享
1-3-2-4辦理戶外教育基礎教師研習營		
		
基礎教師研習營半天線上課程	國教署戶外教育種子教師	半天線上課程+一天課程實作觀課
課程空檔分析觀課活動成果	王伯宇教授利用午休分享實務概念	研習營教師成員

臺北市113學年度辦理戶外教育教師基礎研習營計畫

壹、依據：依據教育部國民及學前教育署「戶外教育種子師資培訓第二期計畫」暨中科大通識字第1140020510號辦理。

貳、目的：

透過計畫培育之「戶外教育種子教師」辦理戶外教育教師基礎研習營，期能提升現場教師「規劃與執行戶外教育課程方案」、「引導與反思」及「戶外教育課程評量與設計」能力：

一、對戶外教育的認知及了解，提升教師透過跨領域的課程設計能力。

二、對戶外教育課程中非認知技能評量的了解及使用時機，藉由評量結果精進戶外教育課程內容及規劃。

三、帶領教師結合自身專業撰寫戶外教育課程教學設計，並根據不同課程之內容使用多元化方式評量學習成效。

四、透過「戶外教育課程設計案例」分享與觀課，親身體驗和實踐學習，拓展教師對戶外教育課程實施與活動帶領的知識領域，深化增加教師增能的學習體驗，以提升研習效果。

參、指導單位：教育部國民及學前教育署教育部、國立臺灣師範大學、國立體育大學。

主辦單位：國立臺中科技大學、臺北市政府教育局(臺北市戶外教育及海洋教育中心)。

協辦單位：國立臺灣師範大學王伯宇教授指導各校戶外教育種子教師群_臺北市國語實驗國民小學 黃意蘭教師、新北市立新泰國民中學 梅華容教師、花蓮縣萬榮國民中學 賴冠成教師、桃園市成功國民中學 謝祥彬教師、新北市石門國民小學 游嘉洋教師。

肆、實施時間：

114年4月23日13：30-17：30 線上課程(戶外教育概論_課程概念介紹)

114年4月24日辦理戶外教育課程案例開發成果課程實施觀課暨場域實作。

伍、實施方式：

一、參加對象：對戶外教育課程有興趣且預計實施之在職教師(含代理、代課教師)。

二、錄取人數：

4/23 線上課程錄取60人

4/24 活動錄取人數：20人，另備取5名。

三、實體活動集合時間/地點：

114.4.24 上午7:50/臺北市仁愛路3段幸安國民小學對面的土地銀行

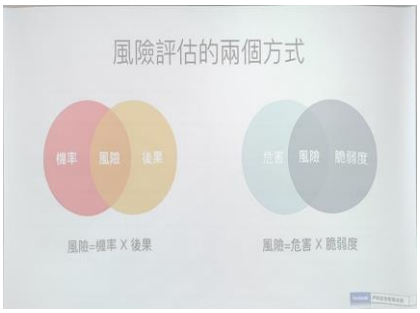
地址：臺北市大安區仁愛路三段29號

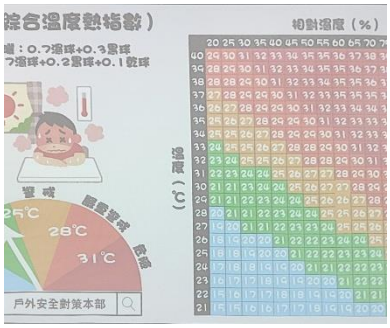
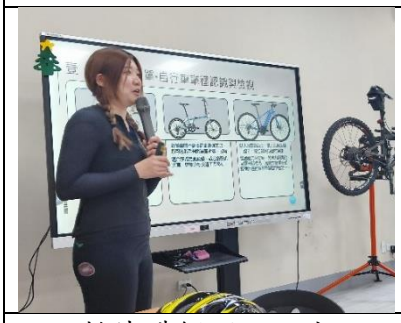
四、辦理方式：採線上理論介紹與課程案例實體觀課暨學習點踏查。

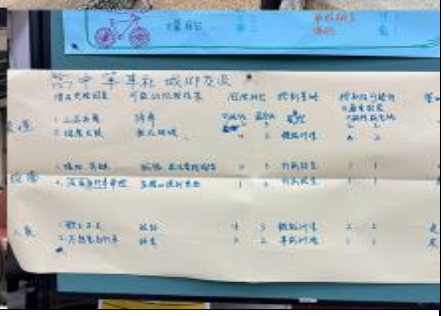
五、活動地點：線上+實體(小油坑、地熱谷、溫泉博物館、北投溪、凱達格蘭文化館)

六、報名方式：採線上表單報名，開放時間：即日起至114年4月15日為止。

報名表單：https://forms.gle/[illegible]，[illegible]。

1-3-3-1安全風險管理評估增能課程與研習(1)基本教育概念介紹/洪維忱老師		
		
風險管理需求	學員專注聆聽	風險評估的兩個方式
1-3-3-1安全風險管理評估增能課程與研習(2)/意外事故與撤離與意外報告書之撰寫		
如何進行減災、整備、應變、復原	意外事故與撤離分組討論	分組上台分享處理重點與流程
1-3-3-1安全風險管理評估增能課程與研習(3)—自行車安全風險管理計畫撰寫實作課程		
風險計劃書架構	自行車安全風險管理討論分享	學員上課情形
1-3-3-1安全風險管理評估增能課程與研習(4)—垂降、滑降、攀岩、攀樹體驗風險管理計畫撰寫實作課程		
繩索裝備	頭盔穿戴錯誤樣態	學員上課情形
1-3-3-1安全風險管理評估增能課程與研習(5)—露營活動風險管理計畫撰寫實作課程		

<table>
<tr><td>
</td><td> 
</td><td> </td></tr>
<tr><td>露營中的衛生安全與急救</td><td>WBGT 綜合溫度熱指數</td><td>上課學員</td></tr>
<tr><td colspan="3">1-3-3-1安全風險管理評估增能課程(6)—自行車騎乘體驗課程/林郁均、徐榮助老師</td></tr>
<tr><td>  </td><td>
</td><td> </td></tr>
<tr><td>教練講解課程內容</td><td>課程大綱</td><td>騎乘體驗</td></tr>
<tr><td colspan="3">1-3-3-1安全風險管理評估增能課程(7)—垂降、滑降、攀岩、攀樹體驗課程/曾建勳、洪維忱、林義閔教師</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>裝備介紹</td><td>裝備著裝</td><td>高空凌亂木棧道體驗</td></tr>
<tr><td colspan="3">1-3-3-1教師基礎風險管理_自行車課程工作坊</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>教師基礎風險管理_自行車</td><td>風險管理的6W</td><td>海大種子教師合辦</td></tr>
</table>



1-3-4-1石門國小水上自救暨海洋社區走讀

翻舟復位練習

臺北海大協辦水域求生課程

划舟練習

石門國小海洋特色課程交流

老梅石槽

老梅社區走讀

1-3-4-2臺灣科學教育館+臺北大縱走學習點開發教師推廣研習

戶外教育概念介紹

研習教師大合照

臺北大縱走圓山段

1-3-4-3小油坑溫泉旅程學習點開發教師推廣研習

小油坑學習點內容踏查

北投溪踏查北投石生成

溫泉博物館學習資源導覽

1-3-4-4竹子湖氣象站學習點開發教師推廣研習

竹子湖氣象站導覽

陽明書屋

中山樓導覽

1-3-4-5 OSS 海洋素養行動浪潮_國海院 OSS 師訓

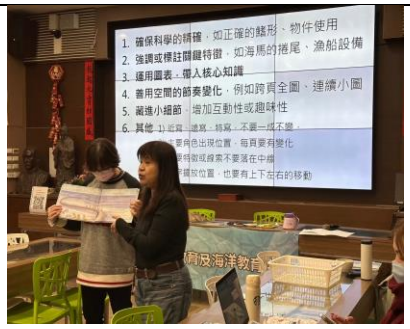
國海院長和美國學者蒞臨

海洋素養序列教材教師研習

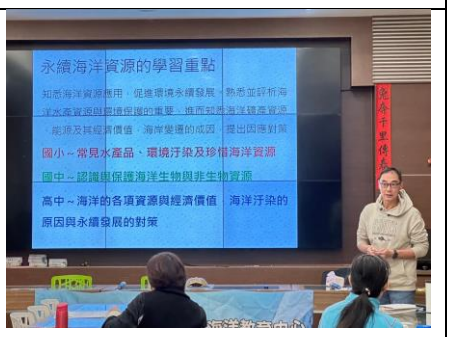
公開課成功

1-3-4-6永續海洋科普繪本創作教師研習

海洋科普繪本創作研習

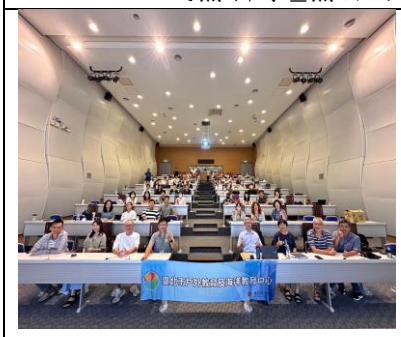


科普繪本的要素



海洋永續的科學內容

1-3-4-7公民黌科學_黌保母學校教師培能研習



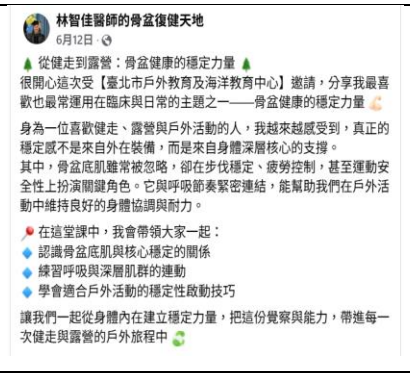
黌教師培能研習

黌保母學校行動開始

執行心得分享

1-3-4-8醫學應用_從健走到野營：骨盆健康在戶外活動中的穩定角色

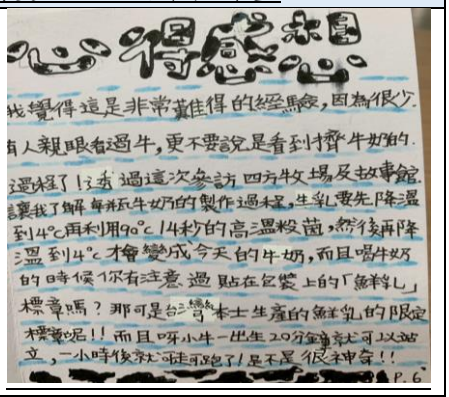
戶外活動都需要認識



骨盆底肌肉穩定可以幫助步伐穩定、疲勞控制，運動安全性

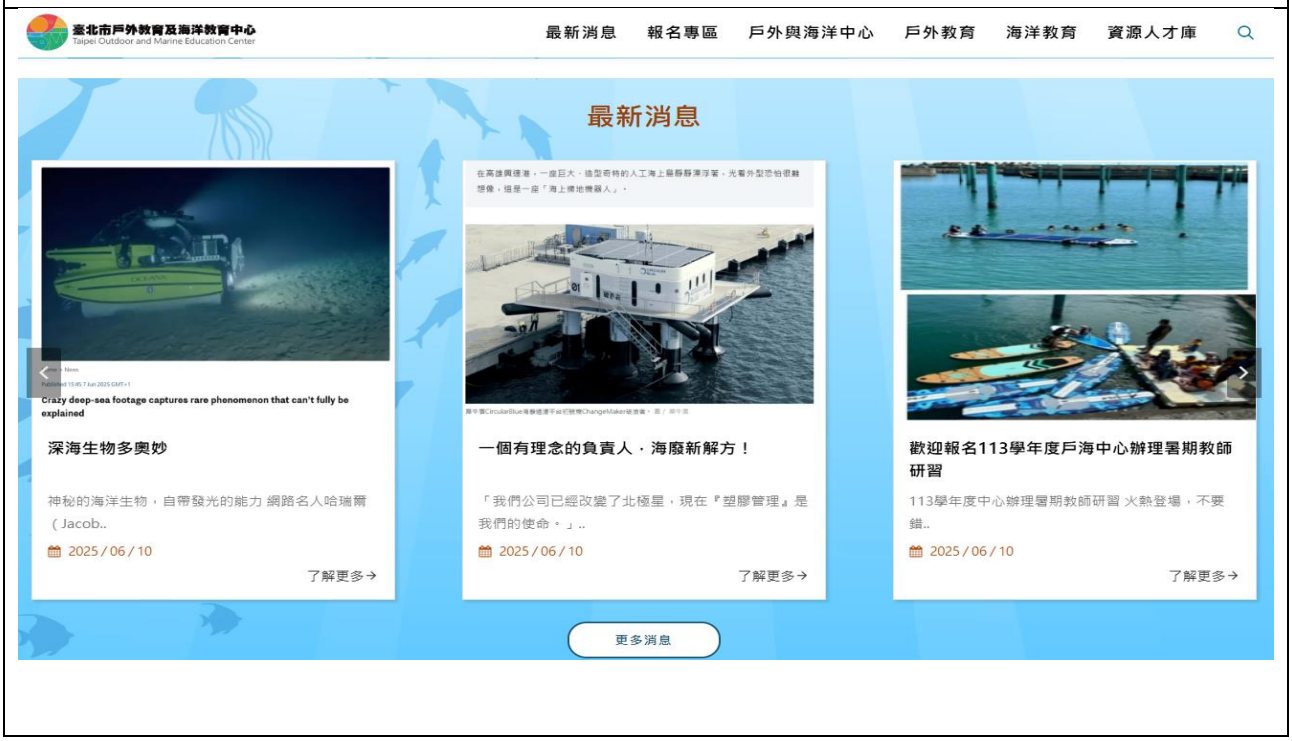
研習開放教師和一般民眾

1-3-4-9尋藻碳源-海洋藍碳公民科學家養成計畫(跨縣市跨區協辦)

跨區辦理藍碳永續培能研習	東區攜手臺北市辦理	專業分享藍碳、紅樹林對減碳的貢獻
1-3-4-10 114鮮奶周報-生生喝鮮奶 臺北市戶外食農教育 酪農參訪認識鮮乳計畫		
		
近距離觀察乳牛榨乳	牧草收割整成球_我們滾草球	
1-3-4-11校園減塑研習活動_114.08.06		
教師減塑工作坊	海洋減塑小公仔	研習課程成功
塑膠對身體的危害	塑膠氣候暖化	計畫性採購
1-3-4-12蹦世界 AI 驅動解謎的遊戲設計實作/曾慶良主任		
講師說明程式下載流程	學員認真聽講	學員討論實際操作

1-4資源應用

1-4-1 戶外教育及海洋教育網路平臺(含人才庫)(3-1、3-4)	
平臺名稱	臺北市戶外教育及海洋教育資源網
平臺網址	https://tpomec.tp.edu.tw/
人才庫網址	依需求、專長盤點戶外與海洋人才庫(輔導委員、協作師資、專家到校服務- 風險評估　安全管理　課程研發)資源，列表整理戶外與海洋人才庫資源： 戶外教育人才庫 https://tpomec.tp.edu.tw/hr/?type_id=6 海洋教育人才庫 https://tpomec.tp.edu.tw/hr/index.php?type_id=8 資源連結區 https://tpomec.tp.edu.tw/hr/index.php?type_id=2
海洋教育週專區網址	海洋教育週專區 https://tpomec.tp.edu.tw/sign_up/index.php?mode=presentation&act=marine
網站更新重點	☑公告課程教案示例 ☑公告在地人才名單 ☑公告教師專業增能 ☑其他：活動報名、戶海新知、親子活動訊息、獲獎公告……



1-4-2-2資源交流與策略聯盟

1-4-2-2資源交流與策略聯盟(3-2)	
型態	☑跨校 ☑跨縣市 ☑跨機關（構）
合作單位名稱	宜蘭縣南安國中+南方澳漁港海事介紹、海洋文化、永續海鮮食魚教育課程開發 113.10.18(五)8：00-16：30
方式	☑資源交流 ☑策略聯盟
具體執行方式	☐課程合作研發教材、業師協助教學。 ☑辦理戶外體驗活動，鼓勵親、師、生共同參與 ☑其他課程開發經驗分享

08:00-9:00 報到集合出發
09:30-10:30 南安國中海洋特色課程經驗交流
10:30-12:00 蘭陽在地海洋文化-漁民的信仰中心-南天宮金玉媽祖
12:00-13:00 午餐時間-_食魚教育鯖魚一夜干DIY製作，旬魚蠢料理體驗(自費差額)
13:00-14:00 漁港船舶漁法，漁市場探險之旅 吃魚好學問
14:00-15:30 永續海鮮食魚教育-鬼頭刀魚丸DIY製作體驗
15:30-16:00 永續海鮮指南 Q&A實作
16:00 賦歸

南安國中特色課程交流學習之旅

南安國中大魚祭體驗

漁港海事學習之旅

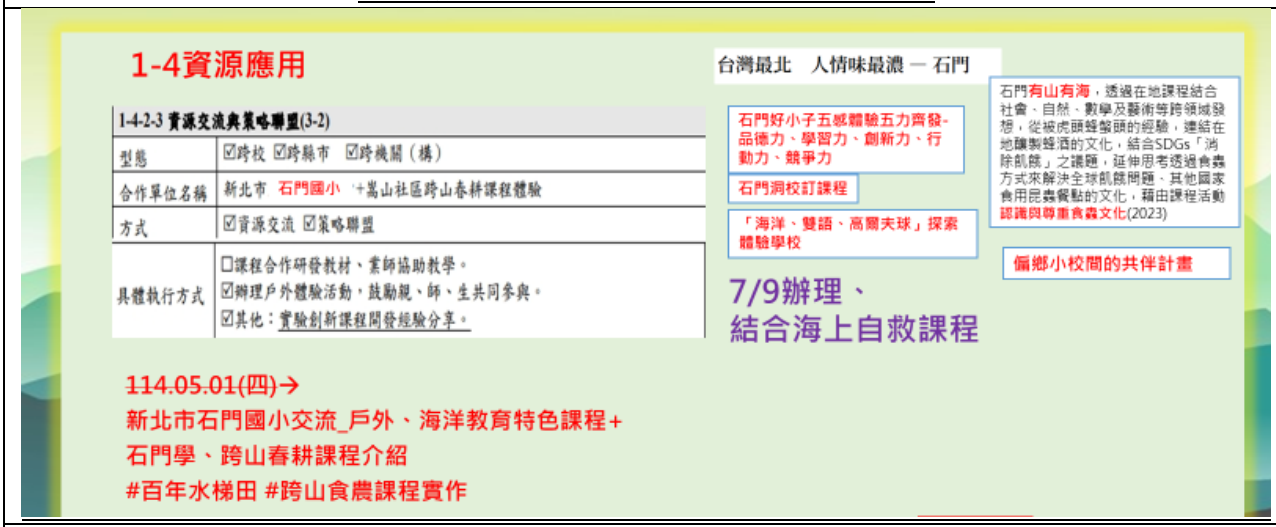
食魚教育-竹筴魚一夜乾+手打魚丸成功

大慶老師導覽南方澳的信仰文化

移地南方澳海洋教育學習

與海洋科技博物館簽訂 MOU 辦理鯊海洋公民科學計畫

鑿科學效益擴及家長成長班和家長會代表

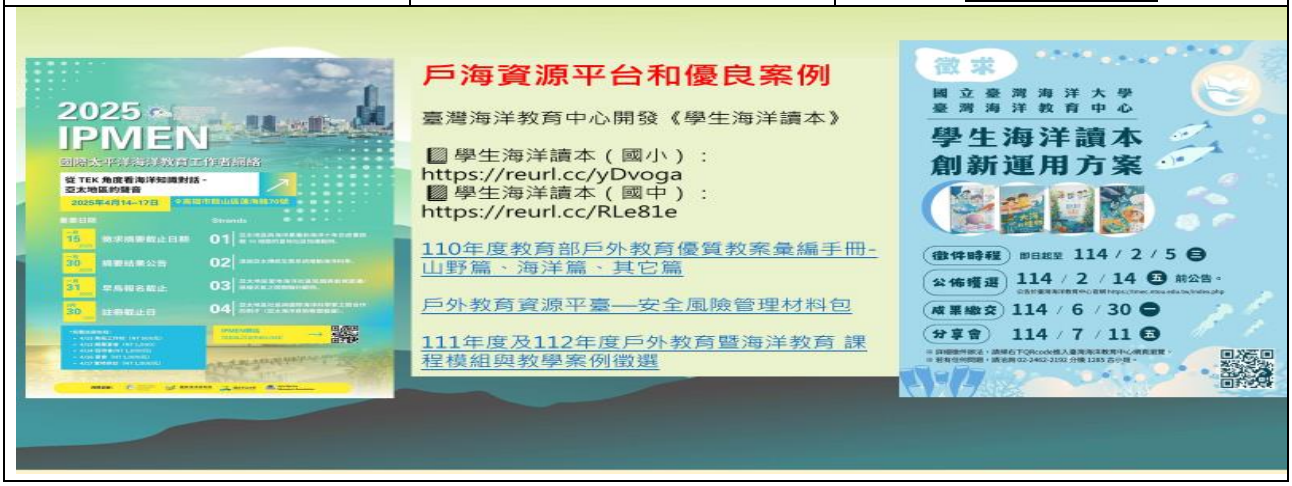


攜手石門國小資源、串接臺北海大資源，辦理水域求生和海洋社區走讀教師研習

隱居老梅的學者

水上自救課程

海洋社區走讀



1-4-3-2盤點與整合臺北市歷年發展戶外與海洋教學方案資源

1-4資源應用

1-4-3-2盤點與整合臺北市歷年發展戶外與海洋教學方案資源(3-3)	
具體執行方式	一、工作內容：盤點戶外與海洋教學方案資源 二、工作重點：依執行場域盤點戶外與海洋教學方案資源 三、辦理方式：列表整理既有戶外與海洋教學方案資源公告於資源網站。

戶海網站加設歷年開發資源專區

年度/件數	1-2	2-1	2-2	2-3
110	2	38	2	2
111	2	29	1	3
112	2	23	2	2
113	3	38	3	4

順序	學校名稱	110計畫名稱
1	胡適國小	胡適遊學「找茶趣」
2	萬興國小	文山古今遊-萬興識茶趣
3	百齡高中國中部	齡聚一動-社會領域暨跨領域三腳渡闖關活動
4	景文高中國中部	臺北盆地近郊的自然探索
5	蘭雅國中	臺北大縱走 樂活愛地球
6	私立中山國小	學樹趣–Be a one day Taiwan
7	泉源國小	草山巡禮·戶外走讀
8	永吉國小	登峰造極
9	建成國中	劍潭山黃金尋寶大縱走
10	泰北高中國中部	故宮藝遊趣X清涼地震場踏察
11	民生國中	七星健走X團隊挑戰
12	北投國小	水土保持北投行
13	清江國小	大手牽小手，一起露營登山探索趣
14	敦化國小	小小有機農夫一日遊
15	文湖國小	幸福的滋味-食米探索體驗
16	百齡國小	百發百中-齡先領航人學校
17	長安國小	上山下海愛地球
18	雨聲國小	戀戀蘭陽-與自然共舞
19	明德國小	探索自然 勇於挑戰
20	平等國小	一滴海水的秘密
21	福安國中	愛上旅行，從金門出發
22	關渡國小	馬關交流-戰地文化海洋奇緣
23	南門國中	肩膀小肩扛淡螢—坪林金瓜寮溪生態踏查
24	永吉國中	「水」抱海洋，學習出「吉」
25	百齡高中國中部	北海岸踏查
26	濱江國中	濱江趣學習
27	芳和實中	山野一番賞
28	大龍國小	穿梭古今~化龍之旅
29	芝山國小	上山、下海 學習趣
30	興德國小	探索、挑戰、邁向成功
31	舊莊國小	舊莊遊學-極東到極東
32	湖田實小	山盟海誓
33	啟明學校	跨越視界，走進山林
34	萬芳高中國中部	手牽手齊守護，環境永喀喀
35	清江國小	思想客家情，農村體驗趣
36	力行國小	飛越自我叢林探險
37	力行國小	苗栗火炎山生態與舊山線龍騰斷橋之旅
38	雙溪國小	雙溪百岳大挑戰

順序	學校名稱	111計畫名稱	實施地點
1	內湖國民中學	攀登好手-登山安全基礎訓練	內湖運動中心 陽明山國家公園
2	私立中山小學	與樹共舞，擁抱自然	梅居農場內雙溪步道
3	泉源實驗國民小學	走讀泉源山林間	陽明山國家公園
4	民生國民中學	七星健走X團隊挑戰	陽明山國家公園
5	胡適國民小學	胡適遊學「找茶趣」	南港步道 桂花步道
6	私立景文高中國中部	臺北河川週邊的自然探索-藍色水路	關渡自然公園
7	東門國民小學	爬一座山-淨山心體驗	陽明山國家公園
8	萬興國民小學	指南尋寶趣-木柵指南宮實境解謎模組課程	木柵指南宮
9	百齡高中國中部	北海岸踏查	野柳
10	蘭雅國民中學	珍惜水資源 縱遊陽明山	七星山大屯山
11	雨聲國民小學	戀戀噶瑪蘭山水一線間	宜蘭頭城
12	啟明學校	跨山越嶺，雪景就在我眼前	臺中市和平區
13	雙溪國民小學	雙溪百岳大挑戰	南投宜蘭
14	大龍國民小學	穿梭古今~文化龍之旅	十三行博物館 淡水古蹟文化園區
15	芳和實驗國民中學	山野一番賞	二子坪
16	萬芳高中國中部	資源水循環,環境永喀喀	宜蘭縣員山鄉
17	興德國民小學	探索挑戰,超越自我！	運動中心 大屯岩場 陽明山國家公園
18	清江國民小學	探險生命,守護海洋	基隆市和平島
19	湖田實驗國民小學	人人有舞台-湖田蓬萊香、翡翠湯總湧	台中市
20	福安國民中學	愛上旅行，前往臺灣十八處世界遺產潛力點	新北市
21	百齡國民小學	小小探索家 戶外趣步走	淡水紅毛城 十三行博物館
22	長安國民小學	長安青包客-新竹行	新竹市
23	平等國民小學	探訪女王的故鄉-野柳	野柳
24	文湖國民小學	四季豐收農家樂-稻米農事探索體驗	宜蘭
25	力行國民小學	飛越自我叢林探險	花蓮
26	舊莊國民小學	原汁原味-舊莊小農人	新竹縣五峰鄉
27	明德國小	探索自然 勇於挑戰	新北市有木國小
28	力行國民小學	台灣西部海洋文化與媽祖歷史之旅	苗栗白沙屯 臺中大甲
29	永吉國民中學	「水」抱海洋學習出「吉」	基隆海科館

順序	鄉/鎮/區	學校名稱	112計畫名稱	實施地點
1	文山區	興德國小	探索體驗 挑戰自我！	文山區
2	南港區	胡適國小	胡適遊學「找茶趣」	南港區
3	松山區	民生國中	七星健走X團隊挑戰	北投區
4	文山區	萬興國小	親近飛龍趣	文山區
5	北投區	泉源實小	草山巡禮、戶外走讀	北投區
6	大安區	東門國小	爬一座山-淨山心體驗	北投區
7	士林區	蘭雅國中	綠能永續 踏遊山水	新北市
8	大安區	民族實中	愛上大自然~循環經濟之永續發展	宜蘭縣
9	士林區	萬芳高中國中部	手牽手齊守護，環境永喀喀	宜蘭縣
10	大安區	芳和實中	山野城市探索家	新北市
11	士林區	百齡高中(國中部)	齡樂趣桃	桃園市
12	北投區	明德國小	探索自然 勇於挑戰	新北市
13	大同區	大龍國小	穿梭古今~文化龍之旅	新北市
14	中山區	長安國小	驚豔水金九	新北市
15	士林區	雙溪國小	雙溪百岳大挑戰	南投縣
16	信義區	永吉國中	「水」抱海洋學習出「吉」	基隆市
17	士林區	雨聲國小	戀戀噶瑪蘭山水一線天	宜蘭縣
18	北投區	北投國小	守護海洋母親	基隆市
19	南港區	舊莊國小	「舊」要「苗」準你的「興」	苗栗縣
20	文山區	力行國小	挑戰自我-無所畏懼	桃園市
21	內湖區	文湖國小	津津樂稻有米樂~學童種稻探索體驗	宜蘭縣
22	士林區	啟明學校	擁抱神木，挑戰走訪觀霧榛山	苗栗縣
23	大安區	幸安國小	幸安仙樂綠島飄	臺東縣

1-4資源應用

12/11(三)會議共識

1.雙北戶海中心因人力動能有限以與國海院合作模式為協辦OSS教師培訓工作坊、協助推撥研習資訊模式進行，日後有動能再行申請海位會的縣市補助計畫

2.研習日期可能有三季，邀請原作專家，入校進行雙語教學示範。

114/4/10、搭配國海院的研討會(4/14-17)前進行

3.臺北市建議發展學生教學模式為：教師主動融入課程延伸、社團進行或辦理寒暑假營隊

4.師訓對象：廣邀現場教師(自然團、社會團、環教團...)、社團推動教師、退休教師、完成海洋教育綠階和藍階認證教師

取得OSS種子教師認證後進行教學。

5.中心推薦15位國中小OSS種子教師參與海委會2025海洋素養典範國家海洋素養種子教師培訓：錄取21/200

6. 海委會114年國際海洋素養領袖工作坊美國NEMN年會參訪錄取5/20

OSS海洋科學序列
巡迴工作坊台北站
114.4.10

1-4資源應用
IN JUST ONE DAY
結合校慶傳播鬮公民科學
福德國小生日快樂

113學年度新北市辦理海洋擂台賽_還好有你
邀請 福德國小組隊參加獲得第六名

1-5行政支援

1-5-2-1海洋教育公開課＿114.6.05		
海洋教育資源介紹	社會領域海洋教育議題公開課	公開課成功
體育領域海洋教育議題公開課-陸上划舟	藝文領域海洋教育議題公開課後議課分享	自然領域海洋教育議題公開課

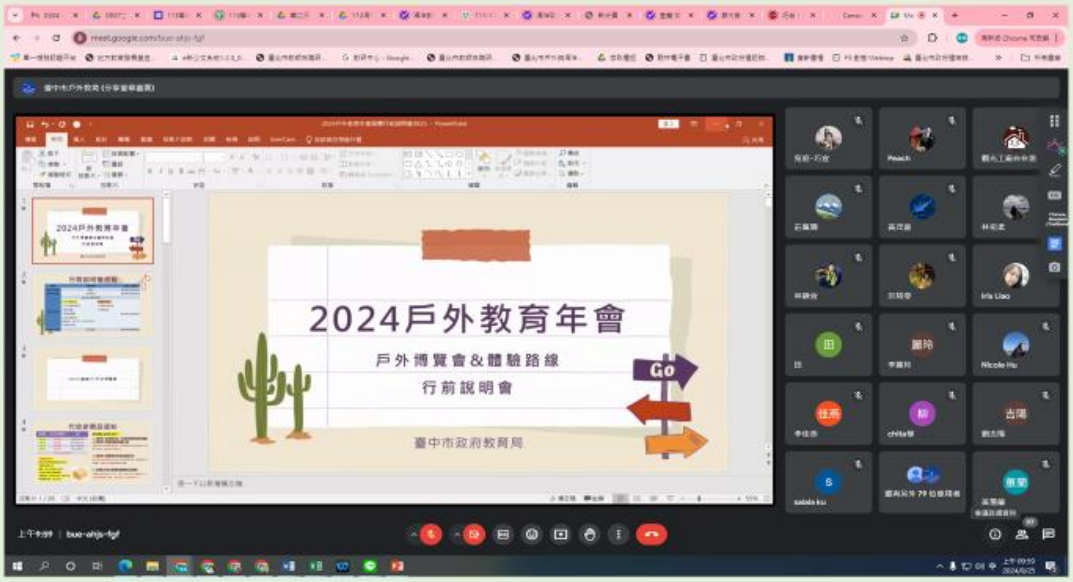
1-5 行政支援

1-5行政支援

1-5-1展攤主題類型(4-1)	展攤主題類型說明
都市人文建築場域	戶外教育引導學生探索都市環境，理解人文歷史與價值，以實地考察和體驗豐富學習多元可能，戶外即是生活圖的融入與延伸(親子教育、家庭教育、文史走讀、親子友善、老幼共融、地方創生、社區營造、古蹟保存、智慧城市等)。
展攤主題類型	規劃簡介
2.都市人文建築場域	配合戶外教育十週年活動主題「十時美好.明日更好」，我們規劃「智慧臺北戶外更美好」系列活動：設置元宇宙、VR/AR等虛實互動體驗，讓科技展現都市森川里海及藍色水路之戶外亮點。

因颱風年會，博覽會展攤取消
3.0發布會延期至11月辦理

項目 \ 月份	113/8	9	10	11	12	114/1	2	3	4	5	6	7
展攤籌備												
製作成果展示品												



1-5行政支援

1-5-2-1 海洋教育週活動(4-4)	
活動名稱	海洋教育議題宣導與公開授課觀摩會
活動時間	114.6.5(四)
參與人數	120 人
具體執行方式	1.名稱：臺北市113學年度國小海洋教育議題宣導與公開授課觀摩會 2.活動類型：海洋教育增能研習/工作坊/相關活動 3.辦理內容： (1) 宣導國際海洋日理念：結合聯合國「世界海洋日」辦理全市宣導與教學觀摩活動，藉此以行動關注海洋教育議題。 (2) 增進海洋教育教學知能：透過海洋教育議題融入各領域課程與教學之專業探討，以有效提升教師課堂教學能力。 (3) 實踐海洋教育專業理論：從領域課程教學設計融入海洋教育議題，協助教師引導學生提升學習的效能。 (4) 充實海洋教育教學資源：探析教育部 MEEP 網站教材，蒐集整合本市河海教育資源，建立資源共享平台，營造國中小海洋教育環境。 (5) 了解海洋教育重要政策：經由工作坊與政策理念的宣導說明，更深入了解海洋教育政策內涵，並發展海洋教育課程。 (6) 關注學生學習，倡導學習共同體：透過國小推動學習共同體群組學校教師公開授課，促進教學對話，交流分享教學經驗。方式、……等。

2025兒童月假日樂學親子共遊活動成果報告

活動名稱	海洋拓荒者		
承辦單位	國渡國小	辦理時間	114年4月12日至4月20日
元　素	□國際跨域新視野　□科技探索習自造　■漫游生態話永續 □閱讀書海增新知　□健走臺北玩數感		
辦理情形 成果摘要 (300字內)	本計畫由海洋教育資源中心的河海遊學計畫延伸而來，擷取同名課程最精華部分，讓北市親子體驗。每日體驗人次約為20組，其中帶領親子導覽中心，認識常見的水域生物。接著讓學員進入泳池先進行水域風險管理之認識，而後以體驗SUP及平台舟，已達親子共樂之目的。		

介紹中心彩繪攀梯概念　海洋藝術牆面認識

中心水域生態區認識　水域活動開始

水域風險管理-救生衣介紹　SUP親子體驗

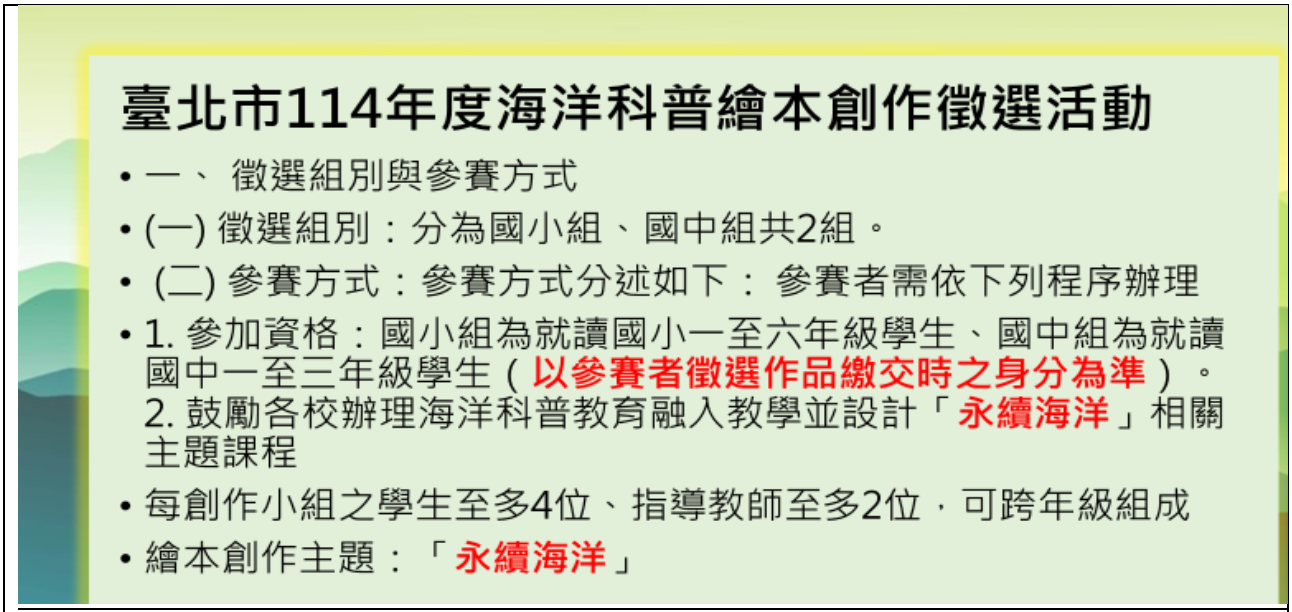
認識平台舟上下船技術　開心合影

1-5行政支援

1-5-2-3海洋繪本徵件活動(4-1)	
活動名稱	海洋藝文活動-永續海洋繪本徵選
活動時間	113年10月-114年6月
參與人數	北市各級國中小學生
具體執行方式	**1.活動目的：** (1)強化學生對於海洋的素養能力。 (2)增進師生間的情感連結。 (3)喚起學校師生知海、愛海、親海之意識，並以實際行動守護海洋、關懷地球。 **2.活動內容：** (1)結合海洋教育主題-「永續海洋」進行創作，以48頁為限。 (2)各校僅可報名一件作品，請校內徵選完後，再進行投稿。 (3)將優作品將代表臺北市至全國參加海洋科普繪本比賽。 **3.活動方式：(請參照114學年度國教署活動計畫)** **4.相關經費則由局另籌和114學年度計畫支應。**

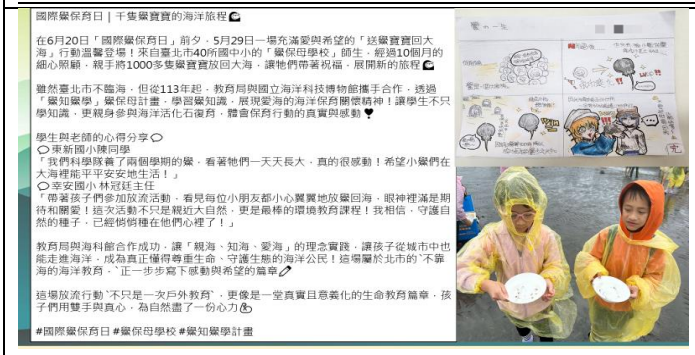
洽詢海大：網站已公佈永續海洋，但114年徵件的主題未定，等年底教育部決定，綜規司明年初公告

- 11月修訂臺北市簡章、提交專家審閱，
- 113.12初修訂辦法、蒐集相關資料、公布市內初選辦法
- 114.1.09辦理教師海洋科普繪本創作教學策略研習
- 114.2公告海大第三屆繪本徵件辦法
- 114.6.20 收件
- 114.7.30公告評審結果
- 114.8.11專家指導優化得獎作品
- 114.10.30代表作品收件評選



1-5-2-5兒童月系列活動_永續生活

1-5-2-6 2024臺灣教育科技展-臺北市教育聯合展區


國際鱟保育日｜千隻鱟寶寶的海洋旅程

在6月20日「國際鱟保育日」前夕，5月29日一場充滿愛與希望的「送鱟寶寶回大海」行動溫馨登場！來自臺北市40所國中小的「鱟保母學校」師生，經過10個月的細心照顧，親手將1000多隻鱟寶寶放回大海，讓牠們帶著祝福，展開新的旅程

雖然臺北市不臨海，但從113年起，教育局與國立海洋科技博物館攜手合作，透過「鱟知鱟學」鱟保母計畫，學習鱟知識，展現愛海的海洋保育關懷精神！讓學生不只學知識，更親身參與海洋活化石復育，體會保育行動的真實與感動

學生與老師的心得分享

東新國小陳同學
「我們科學隊養了兩個學期的鱟，看著牠們一天天長大，真的很感動！希望小鱟們在大海裡能平平安安地生活！」

幸安國小 林冠廷主任
「帶著孩子們參加放流活動，看見每位小朋友都小心翼翼地放鱟回海，眼神裡滿是期待和關愛！這次活動不只是親近大自然，更是最棒的環境教育課程！我相信，守護自然的種子，已經悄悄種在他們心裡了！」

教育局與海科館合作成功，讓「親海、知海、愛海」的理念實踐，讓孩子從城市中也能走進海洋，成為真正懂得尊重生命、守護生態的海洋公民！這場屬於北市的`不靠海的海洋教育，`正一步步寫下感動與希望的篇章

這場放流行動`不只是一次戶外教育`，更像是一堂真實且意義化的生命教育篇章，孩子們用雙手與真心，為自然盡了一份心力

#國際鱟保育日 #鱟保母學校 #鱟知鱟學計畫

學生心得

感動與期待千隻鱟的旅程