

桃園市 112 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團
海洋教育議題輔導小組計畫

桃園市政府教育局
中華民國 112 年 4 月

目 錄

壹、依據.....	4
貳、輔導小組組織架構及分工表.....	4
參、現況分析與需求評估.....	7
肆、計畫目標.....	11
伍、輔導團輔導模式及服務（支持或輔導）內涵.....	11
陸、112 學年度推動重點與行動方案	13
柒、輔導小組團務行事曆.....	19
捌、預期成效.....	20
玖、子計畫附錄.....	20
附件一 海洋教育議題輔導小組專業成長實施計畫	21
附件二 海洋教育議題輔導小組種子教師研習活動實施計畫	27
附件三 海洋教育議題輔導小組教學研究教師學習社群實施計畫	31
附件四 海洋教育議題輔導小組到校輔導實施計畫	36
附表一 112 學年度海洋教育議題輔導小組第一期計畫經費概算表.....	45
附表二 112 學年度海洋教育議題輔導小組第二期計畫經費概算表.....	48
拾、自我檢核表.....	53

桃園市112學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組計畫

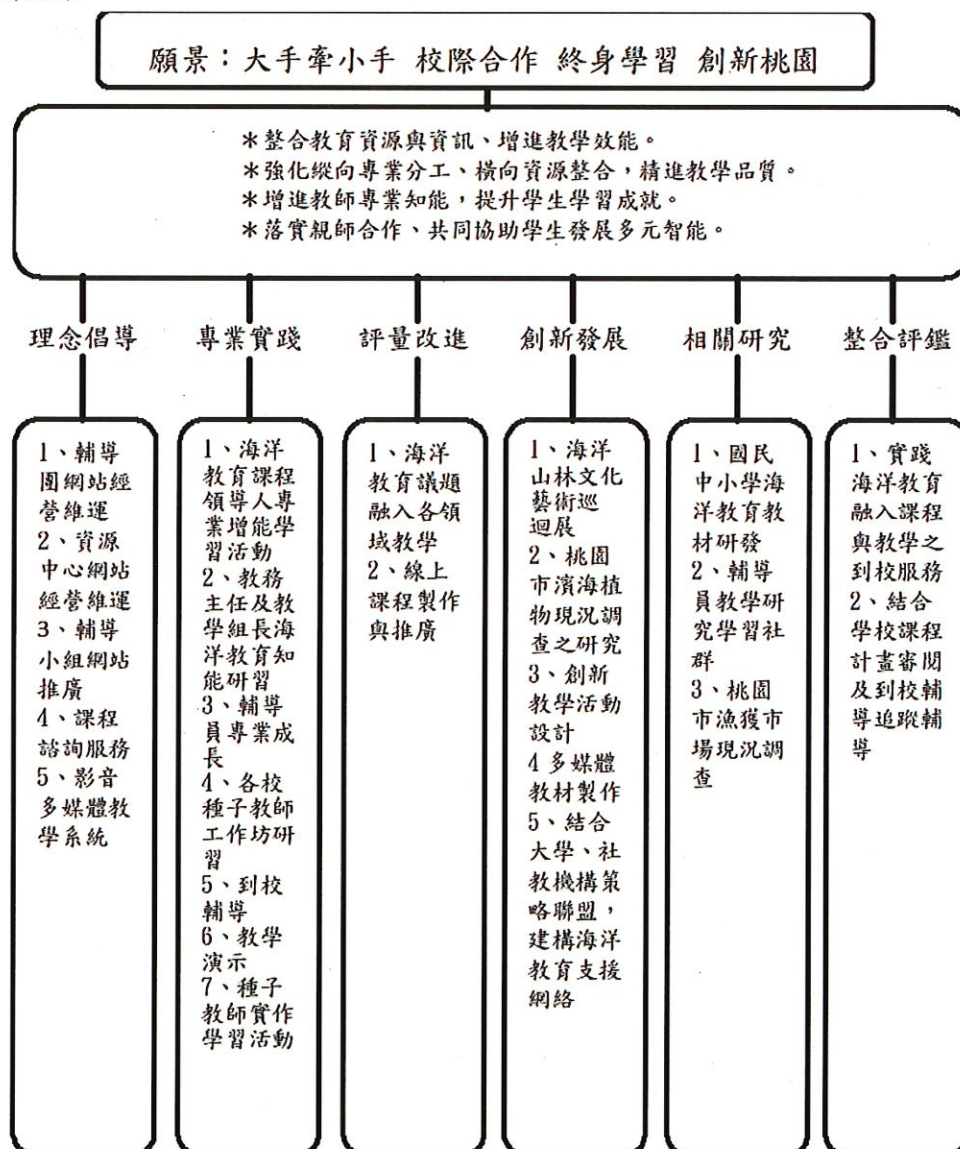
壹、依據

- 一、教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- 二、桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- 三、桃園市 112 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

貳、輔導小組組織架構及分工表

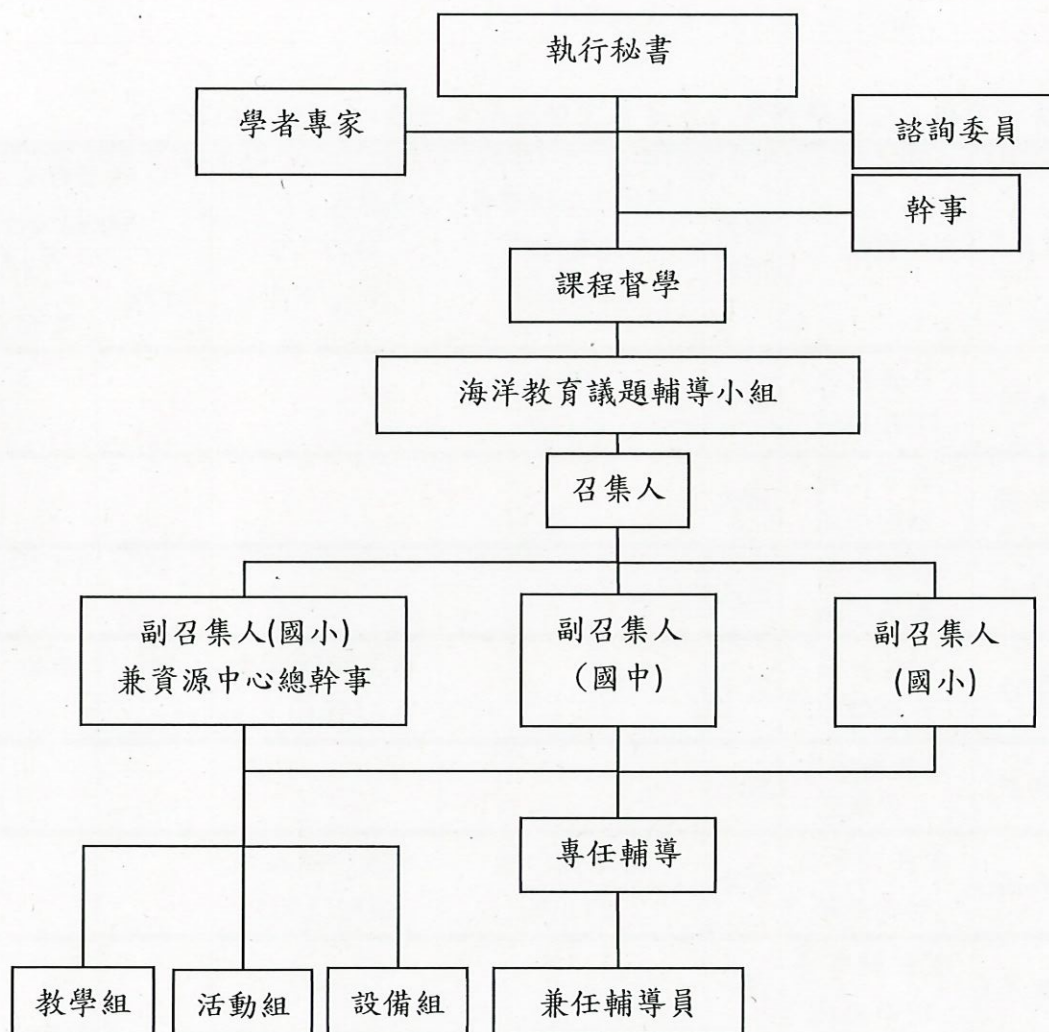
以桃園市永安國民小學為國民中小學海洋教育議題輔導小組召集學校，設有召集校長一位、副召集校長三位、專任輔導員一位、國中兼任輔導員二位及國小兼任輔導員四位，以負責推動全市海洋教育課程與教學相關之各項計畫。

一、組織願景



二、組織架構：

以團隊合作為團務運作之模式，在召集校長的領導下發展目標並執行工作。藉由輔導員專業成長會議及教師學習社群，採分組學習合作模式，針對海洋教育議題教學進行探討，以課程教材研發、教師增能成長、創新教學設計等行動策略，主動改善或解決問題，並印刷出版成果冊、行動研究及將各項實施計畫成果建置於輔導團網站中，分享給全市教師。



三、分工表

編號	姓名	職務	工作內容
1	徐大川	召集人	統籌督導團務活動
2	高鈺宸	副召集人	協助統籌督導團務活動
3	余錦屏	副召集人	
4	林翠玲	副召集人	

5	鍾翔凱	專任輔導員	執行輔導小組相關行政事務，執行活動辦理、聯繫與彙整成果報告
6	李秀娟	兼任輔導員	
7	李甄蓁	兼任輔導員	
8	李怡芬	兼任輔導員	
9	張心潔	兼任輔導員	
10	邱惠琴	兼任輔導員	
11	謝捷鵬	兼任輔導員	

四、輔導員參與三階教學輔導人才培育課程及專業回饋人才培訓認證情形

編號	姓名	職務	服務階段	輔導團三階課程 認證情形 (階段/年度)	專業人才培訓 認證情形 (階段/年度)	十二年國教種子講師 培訓認證情形		
						總綱	主題 進階	領綱
1	徐大川	召集校長 環教領域	國小	領導人 (111)				
2	高鈺宸	副召集校長 公民領域	國中					
3	余錦屏	副召集校長 美勞領域	國小					
4	林翠玲	副召集校長 英語領域	國小		專業回饋人才 (104)	106	108	
5	鍾翔凱	專任輔導員 自然領域	國小					
6	李秀娟	兼任輔導員 生物領域	國中	輔導員初階 (111)	專業回饋人才 進階(106)			
7	李甄蓁	兼任輔導員 數學領域	國中					
8	張心潔	兼任輔導員 國語領域	國小	輔導員初階 (105)	專業回饋人才 初階(106)	105		106
9	李怡芬	兼任輔導員 自然領域	國小		專業回饋人才 初階(108)			
10	邱惠琴	兼任輔導員 輔導領域	國小	輔導員初階 (110)				
11	謝捷鵬	兼任輔導員 環教領域	國小					

參、現況分析與需求評估

一、針對本市教育及本小組運作現況及需求 SWOT 分析

優勢(Strengths)	弱勢(Weaknesses)
S-1 輔導團員具備教學熱忱，對於未涉略之海洋教育議題深感興趣並願意嘗試。	W-1 議題非專屬特定領域，推動上較易被忽略。
S-2 團員具有多年教學經驗、彼此相處非常融洽。	W-2 全市推動海洋教育仍存在區域差異性，仍須結合各方單位共同努力推廣。
S-3 團內建置豐富海洋教育相關資料可供運用參考。	W-3 海洋教育議題項目繁多，對於如何聚焦議題融入領域教學，有待教師增能。
S-4 海洋教育結合跨領域教材，發展彈性高。	
機會(Opportunities)	威脅(Threats)
O-1 市內海洋資源與海洋教育題材豐富。	T-1 面對傳達中央教育政策時，現場教學老師有意見相左的聲浪，讓輔導員力不從心。
O-2 辦理團內社群研究，透過跨領域結合不同議題，增進團員知能。	T-2 教材分析轉化、提供之教學方案仍須時常更新資訊，尚未有明確的負責機制。
O-3 輔導員任教不同領域，可透過跨領域結合海洋教育於教學中。	
O-4 運用國教輔導團及海洋教育資源中心資訊平台，提供教師海洋教育相關資訊。	

二、中長程目標與推動工作規畫：

依據教育部的規劃及桃園市的教育發展重點，本小組就「增進教師專業知能」、「議題融入課程教學」等方向，擬定小組運作方案及中長程計畫。

近程目標(108、109 年)－提升輔導員專業知能，培育種子教師，推展海洋教育理念		
項目對象	推行工作	實施內容
教師	1. 種子教師研習	邀請相關專家、學者與推動海洋教育教師，於種子教師研習分享海洋教育理念及方向，以有效宣達目前教育政策（十二年國教課綱）、提升教師知能。
	2. 到校輔導	1. 鼓勵輔導員以共同備課、觀課、議課的模式進行到校輔導，將海洋議題之核心素養融入各領域中，提升教學效能。 2. 鼓勵輔導員進行教室觀察，發現教學問題，改善教學品質。
輔導小組	1. 團務會議	定期召開團務會議，討論小組運作模式，並檢討所遭遇困難與問題，即時提出解決方案與修正。
	2. 輔導員專業成長	1. 增進輔導員對十二年課綱素養導向教學的理解。 2. 提升輔導員海洋基本知能，增進其海洋教育教學能力。 3. 結合專家學者、社區海洋資源，提供諮詢服務並發展課程。

中程目標(110-112 年)－轉化課程綱要，發展素養導向教學示例，建立教學資源平台，協助課程評鑑精進		
項目 對象	推行工作	實施內容
教師	1. 到校輔導	提升輔導員教學多樣化及服務多元化，進行「教學演示」、「到校輔導」、「教學研究」、「課室觀察」及「議題融入」經驗分享，以強化教師共同備課、觀課、議課之運作，協助校長及教師辦理公開授課與專業回饋之專業成長，達到教學輔導效能全面性。
	2. 課程領導人研習	透過參訪、踏查的學習方式，讓課程領導人吸取海洋教育課程推動之經驗與方式，提升課程領導人對海洋教育之專業素養，進而協助推動本市海洋教育課程。
輔導 小組	1. 輔導員專業成長	強化輔導員對十二年國教課綱素養導向轉化之理解，在教學研究經驗與實務，落實輔導員與教師「專業對話」、「課程設計」、「教學研究」、「示範教學」、「經驗分享」與「成果發表」之成長模式，提升輔導員專業素養，結合本市各校教師學習社群的運作，促進教師專業發展。
	2. 發展素養導向教學示例及教材	結合議題學習主題及議題實質內涵，發展素養導向教學示例及教材。相關成果建置於桃園市海洋教育資源網站，提供教師教學參考與運用。並辦理海洋教育宣導線上有獎徵答，藉以瞭解學生學習成效。
	3. 建置網路資源分享平臺	持續更新充實海洋教育資源中心網站內容，並 E 化教學資源。
長程目標(113 年～)－培養海洋教育基本素養，結合在地教材推廣永續發展精神		
項目 對象	推行工作	實施內容
教師 家長 學生 大眾	1. 持續推動海洋教育相關活動	結合外部資源，辦理相關海洋教育活動(例如:親海遊學活動、海洋教育宣導海報展暨教學資源展、海洋常識線上有獎徵答活動)，鼓勵教師帶領學生參加或由家長、學生自行上網學習，增加學生親海的機會，進而達到愛海、知海的遠程目標。
輔導 小組	1. 參與優良教學示範競賽	積極參與優良教學示範競賽，提供優良教學示範作為教學典範供參。
	2. 參與全國海洋教育成果觀摩	積極參與全國海洋教育成果觀摩，分享教學研發成果，增進海洋教育知能，以優化學生學習品質。

(一)課程教學輔導實施之背景簡述

臺灣四面環海，海洋是我們依存的環境，文化建構的要素，經濟發展的利基，因此對海洋的認知理解與關心有其重要性與必要性。綜觀全球發展，海洋不僅關係全球氣候變遷，也是產業開發的重點，強化對海洋的瞭解、利用、開發能力已成各國發展的趨勢。臺灣為海島型國家，惟受到傳統中原文化大陸思維的影響，過往之政策偏重「以陸看海」、「重陸輕海」，非「海洋探險」、「與海共生」，缺乏海洋寬廣視野，習以陸地活動為主的我們，長期以陸地思維的教育，欠缺對海洋的思考、關心與理解，因此，培育下一代對海洋的了解為當務之急。

近代工業發達對環境直接造成破壞，陸、海、空三域生態也因而受到影響，就桃園市海岸為例，觀塘工業區之設立，工廠排水間接排入海域，使得藻礁生長受到了嚴重威脅，也揭開桃園海域污染的序幕。接踵而來的是，臺灣電力公司為了多元的電力開發，設置風力發電設施而大興土木，沿岸土地被大量開發。缺乏水土保持的防護措施，造成海水不斷的沖刷海岸，進而加速海岸線向後退縮之情形。此外，民眾於海邊活動，隨著足跡留下了滿地的垃圾，空罐、塑膠袋、筷子、寶特瓶……等，使海景成了另一幅骯髒的畫面，更造成沙灘、海洋的污染。桃園水域擁有豐富、獨特的資源，也有湍急的溪流、迷人的埤塘、充滿生命力的濕地、沼澤與多樣的海洋生態等。因此，我們應該不只加強對海洋生態的了解，也須對溪水、埤塘、溼地與沼澤等水域有所認識，進而維護這些寶貴的資源。

有鑑於此，為了導引教師、學生和家長熱愛海洋，激發對海洋家鄉情懷，進而培養對海洋意識與關注世界海洋議題，本計畫在「海洋教育議題輔導小組」縝密的規劃下，結合本市「海洋教育資源中心」，將海洋教育行銷，一層層地向外宣傳，由內而外地推動海洋教育；再一波波地推波助瀾，由點到面聯結海洋教育伙伴，提供教師、學生和家長最優質的海洋教育資源。

(二)輔導實施之延續與未來發展

推動海洋教育的策略方向

策略一：

增進教師海洋教育專業知能，讓老師有教材可以推廣，才能順利植基海洋教育。因此，海洋教育議題輔導小組首要工作就是整合海洋相關教學資源，建置資料庫，提供老師使用；再者，為了提升老師的教學技巧，建立教學觀摩、教學議題研討、教學法演示、創新教學示例等「示範」與「諮詢」服務系統；再輔導學校發展海洋教育「學校本位課程、教材、教學媒體」，打造藍海教育環境。

策略二：

結合桃園市海洋教育資源中心，整合策略聯盟衛星學校資源，新屋、大園、蘆竹、觀音為桃園沿海四區，海洋教育資源中心以永安國小為核心，充實海洋教育資源中心

相關軟硬體設施，包括海洋教育之教材、書籍、教學媒體及參考資料；籌組策略聯盟衛星學校，結合永安國中、竹圍國中、蘆竹國小、觀音國小、菓林國小、大坡國小、南興國小、新屋國小及永安國中，由點、線到面一步一腳印，踏實地推動本市海洋教育，並彙編海洋教育成果專輯，帶動全市海洋教育擘畫美麗的藍海。

策略三：

建立本市可運用的海洋教育資源，結合沿海在地文化，走出教室，延伸課程，蒐集本市沿海四區各項資料：歷史沿革、地理位置、河川水利、旅遊勝地、休閒觀光……等。例如：大園區許厝港的溼地生態、候鳥驛站、埤塘風景；新屋區溪口沿海地形景觀、紅樹林水筆仔、綠色隧道防風林、石滬景觀；觀音區特殊的藻礁與沙丘，甘泉寺與觀音燈塔；蘆竹區濱海遊戲區，砂丘沙灘吸鐵沙、臨海觀夕陽、目送飛機啟航。這些在地資源，都是海洋賜給我們最好的天然教材，等著師生一起去「體驗」！

策略四：

辦理海洋教育研討會，提供海洋教育諮詢服務，培育海洋教育種子，辦理學校校長、主任與教師海洋教育研討會（含外縣市戶外參訪），活動包含課程研討與體驗活動，更能掌握推廣本市海洋教育方向；提供海洋教育之教材、書籍、教學媒體及參考資料借用服務；建立海洋教育專家人才庫，提供諮詢服務；建置海洋教育資源中心專屬網頁，連結海洋教育相關教學資源網。

策略五：

甄選優良教學設計活動，辦理山林文化藝術節系列活動鼓勵教師落實行動研究，以生活化、實用化、趣味化、結構化為原則，研發創新教學活動設計，將海洋教育融入課程；辦理「海洋山林文化藝術季」系列活動，巡迴展內容包含：台灣島的誕生與海底地形、沿海地質與物理現象、沿海生態與海洋經濟、海洋休閒、宗教與保育等，開闊親職教育新視野。更期望透過優良教案設計與課程活動參觀展覽，結合社區推廣藝文活動，提升海洋教育人文素養與成效。

若說海洋教育是全世界最美的教育，相信答案是肯定的。雖然桃園市的海洋教育起步較慢，行銷的速度不夠快，但是在「海洋教育議題輔導小組」、「海洋教育資源中心」的努力之下，整合社區、學校、教師等資源，紮實穩固地發展本市海洋教育的本位課程，積極地辦理各項推廣活動已有豐碩的成果。

不過，要永續發展海洋教育，在培育第一線教育人員仍需要投入更多的心力與資源，才能將海洋教育植基於課程核心，涵養「親海、愛海、知海」具有海洋通識素養的優質公民。

肆、計畫目標

- 一、配合十二年國教課綱教育政策，結合課程與教學教育政策，研發有效教學、多元評量與補救教學之教學策略，激發教師教學熱情與專業能量，促使學生獲得有效的學習。
- 二、強化輔導員對十二年國教課綱素養導向轉化之理解，在教學研究經驗與實務，落實輔導員與教師「專業對話」、「課程設計」、「教學研究」、「示範教學」、「經驗分享」與「成果發表」之成長模式，提升輔導員專業素養，結合本市各校教師學習社群的運作，促進教師專業發展。
- 三、激勵輔導員研發海洋教育議題與資訊教育融入式教學，建置數位教材資料庫，結合各校優質化數位教育環境，達到教師運用資訊素材融入教學目標，活化海洋教育之教學效能。
- 四、提升輔導員教學多樣化及服務多元化，進行「教學演示」、「到校輔導」、「教學研究」、「課室觀察」及「領綱融入」經驗分享，以達到教學輔導效能全面性。
- 五、積極規劃教師系統化課程、領導人專業成長方案、議題小組社群發展，提供學校備課、觀課、議課之服務，將十二年國教課綱素養導向議題融入課程之中，進而達到本市海洋教育工作推展之目標。

伍、輔導團輔導模式及服務（支持或輔導）內涵

一、教學演示與課室觀察計畫

（一）目標：

1. 推動的教育重大政策如十二年國教課綱之精神。
2. 提倡輔導員進行教學觀摩，議題融入各領域中之精神，提升精進教學能力，改進教學技巧。
3. 鼓勵輔導員進行教室觀察，發現教學癥結，改善教學品質。
4. 激勵輔導員教學專業成長，分享教學理念，提升教學效能。

（二）實施方式：教學演示觀摩與課室觀察。

（三）辦理時間：

場次	時 間	主 題	地 點	教學對象	教學者
1	112 年 10 月	一起健海洋	大坡國小	五年級	謝捷鵬
2	112 年 11 月	數海喜洋洋	竹園國中	八年級	李甄蓁
3	113 年 03 月	共下守護海洋	南興國小	四年級	邱惠琴
4	113 年 04 月	海洋大富翁	永安國中	七年級	李秀娟

(四)預期效益：

1. 透過教學觀摩，精進教學能力，改進教學技巧。
2. 經由教室觀察，發現教學問題，改善教學品質。
3. 提供對話平台，分享教學理念，提升教學效能。
4. 建立分享機制，促進專業發展，落實專業提昇。

二、輔導員到校輔導與備課、觀課、議課計畫

(一)目標：

1. 引進十二年國教課綱素養導向之教學，提升學習共同體教學理念，精進領域教師課堂活化教學之能力，達到提升教學品質。
2. 鼓勵輔導員進校備課引進十二年國教課綱素養導向之教學，議題融入，透過教室觀察活動，發現教學問題，改善教學品質，增進精進教學能力，改進教學技巧。
3. 激勵輔導員主動服務，分享教學理念，共享教學效能。
4. 達到共同備課為開端，公開觀課為過程，共同議題為交流，教學省思為成長之目的。
5. 三年內完成全市 247 所國中小，輔導員到校輔導與備課、觀課、議課之服務。

桃園市國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組
輔導員到校輔導與備課、觀課、議課申請表

學 校	_____ 區 _____ 國中(小)
希望輔導員參與	☐ 備課 ☐ 觀課 ☐ 議課 (可複選)
海洋教育融入-學習領域	_____ 學習領域
校方排定服務時間	_____年_____月_____日上、下午 _____時_____分
實施期程希望提供服務內容 請於 ☐ ✓選	☐ 輔導員教學 ☐ 課程資料 ☐ 領域課程規劃 ☐ 課程專題研討 ☐ 課程計畫編修實務 ☐ 教材選編 ☐ 能力指標的轉換及分析 ☐ 自編教材實務 ☐ 其他(請簡要填寫)：
服務小組人員	召(副)集人： _____ 輔導員： _____

備註：本表填妥後請傳真至永安國小(海洋教育議題輔導小組)03-4862224#511

(三)輔導員到校輔導與備課、觀課、議課區域分配表

項次	時間	服務區域	召(副)集人	輔導員
1	112 年 8 月~12 月	復興、大溪區各國中小	召集人 徐大川校長	謝捷鵬
2	112 年 8 月~12 月	大園、觀音區各國中小	副召集人 高鈺宸校長	李怡芬
3	112 年 8 月~12 月	新屋、楊梅區各國中小	副召集人 徐大川校長	張心潔
4	112 年 8 月~12 月	蘆竹、龜山區各國中小	副召集人 余錦屏校長	李甄蓁
5	113 年 1 月~7 月	龍潭區各國中小	召集人 徐大川校長	張心潔
6	113 年 1 月~7 月	桃園區各國中小	副召集人 余錦屏校長	李甄蓁
7	113 年 1 月~7 月	平鎮區各國中小	召集人 徐大川校長	邱惠琴
8	113 年 1 月~7 月	中壢區各國中小	副召集人 林翠玲校長	李秀娟
9	113 年 1 月~7 月	八德區各國中小	副召集人 林翠玲校長	謝捷鵬

(四)預期效益：

1. 透過教學觀摩，精進教學能力，改進教學技巧。
2. 經由教室觀察，發現教學問題，改善教學品質。
3. 提供對話平台，分享教學理念，提升教學效能。
4. 建立分享機制，促進專業發展，落實專業提昇。

陸、112 學年度推動重點與行動方案

一、增能策略

辦理「海洋教育在地化教學研究教師團隊實施計畫」，成立海洋教育在地化教學研究教師團隊，進行「課程教學改進方案」之研究，精進本市國民小學課程與教學品質。結合教學研究與輔導團團務運作，豐富教師在職進修專業成長資源，提高服務績效，引導各校革新教學、提昇課程與教學效能。

另教師研究社群雖已進行多年，但因人力及資源有限，未能全面普遍進行觀念的溝通與導正，多數教育人員仍認為海洋教育就是教導學生認識海洋而已。忽略課程中最重要的精髓是學生在老師設計的教學過程中所體驗及觸動的感受與情意。據此，除了到校輔導、教學演示中推動各項教學輔導外，並從 103 年度年至 108 年度加入「到

校輔導，服務教師之專業能力，增強教師對海洋教育教學技巧及教材運用於課堂教學之技能，激發學生好奇心及觀察力，主動探索和發現問題，並積極運用所學的知能於生活中。

二、需求評估

本年度計畫將對應 111 年度計畫，辦理十二年國教總綱宣導、專業增能講座、專業研討、創新教學設計、校際策略聯盟、到校輔導、教學演示、海洋教育體驗系列課程外，更積極規劃教師系統化課程領導人專業成長方案、議題小組社群發展、提供學校備課、觀課議課之服務，達到本市海洋教育工作推展之目標。

三、實施策略

1. 理念倡導

- (1)辦理校長海洋教育體驗交流學習活動。
- (2)辦理學校社區海洋山林文化藝術巡迴展系列活動。
- (3)建置充實海洋教育網頁。
- (4)設置諮詢專線，提供諮詢服務。

2. 專業實踐

- (1)辦理教師「海洋教育」種子教師研習工作坊。
- (2)辦理課程與教學訪視。

3. 充實設備

- (1)本市海洋教育資源中心(永安國小)—e 化教學網站建置。
- (2)建置、添購所需之各項設備—參考教材、書籍、教學媒體。

4. 創新發展

- (1)邀請教學優良教師進行示範教學及教學心得分享。
- (2)甄選以專業、創新為主之優良教學活動設計。
- (3)輔導員至學校到校輔導參與備課、觀課、議課。

5. 研究調查

- (1)持續調查教育資源—沿革、地理、旅遊、休閒觀光……等。
- (2)桃園市漁獲市場現況調查。
- (3)彙整海洋教育相關課程資料。

6. 策略聯盟

- (1)與大專院校策略聯盟，共享資源與尋求協助。
- (2)共組「衛星學校」、「夥伴學校」。
- (3)辦理山海交流推廣活動。
- (4)辦理學生親海遊學—認識濱海生態多樣性。

7. 整合評鑑

- (1)召開工作執行小組會議，提出檢討、修正年度計畫
- (2)結合教育部成果會報與訪視建立回饋機制。
- (3)透過教育局督導蒞校訪視，提升教師教學效能。
- (4)辦理成果發表，出版成果專輯。

四、行動方案摘要表

桃園市112學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組運作計畫行動方案摘要表

項次	行動策略 或 計畫名稱	內容概述	執行 期程	經費 預算	經費來源
1	專業成長	1. 宣達十二年國民基本教育之精神與內涵、傳達重大教育政策，督促團員維持教育現場敏感度。 2. 協助本市各國中小十二年國教課程綱要宣導及辦理備課、觀課與議課活動。 3. 蒐集各項教學資源，建立共享系統，協助疑難問題解答。	112.08~ 113.07	52,600 元	☒ 教育部精進補助-輔導小組運作 24,000 元 ☒ 縣市自籌 28,600 元 ☐ 其他:請說明
2	種子教師 研習活動	1. 宣導十二年國教課綱及課程轉化理念。以素養導向為課程設計工作坊或延伸思考以終身學習為目的的課程設計內容。 2. 增進教師對十二年國教課綱海洋教育議題融入領域教學之能力。 3. 規劃或辦理海洋議題之課程研習、進修、研究，增進教師課程設計、課程統整、教材編選、協同教學、多元評量及發展學校本位課程的能力。	112.08~ 113.07	69,900 元	☒ 教育部精進補助-輔導小組運作 24,000 元 ☒ 縣市自籌 45,900 元 ☐ 其他:請說明
3	教學研究 學習社群	1. 海洋教育議題融入各領域之有效教學策略實作省思與修正。	112.08~ 113.07	68,000 元	☒ 教育部精進補助-輔導小組運作 51,000 元 ☒ 縣市自籌 17,000 元 ☐ 其他:請說明



項次	行動策略 或 計畫名稱	內容概述	執行 期程	經費 預算	經費來源
		2. 結合教學研究與課室觀察，豐富輔導員與教師教學專業成長資源。			
4	分區到校輔導	1. 共備課、觀課與議課。 2. 落實教學現場的經驗分享與回饋。	112.08~ 113.07	20,700 元	■教育部精進補助-輔導小組運作 1,000 元 ■縣市自籌 19,700 元 ☐ 其他:請說明
經費來源 與金額		申請教育部精進要點補助之輔導小組運作，計 100,000 元			
		縣市自籌，計 111,200 元		其他，計 0 元	
經費總計		211,200 元			



五、111 學年度推動各項工作的成效與省思

111 學年度國教輔導團海洋教育議題輔導小組，協同本市海洋教育資源中心辦理本市海洋教育議題推廣事務與課綱微調宣導，除辦理教育部國民及學前教育署補助辦理十二年國民基本教育精進國中小教學品質計畫，同時本市海洋教育推廣計畫，實施成效如下表所列。

桃園市國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組 111 年輔導團運作計畫執行成效

項次	計畫項目	辦理場次	實施對象	111 執行成效	112 精進方向
一	專業成長	14	輔導員	協助各國中小推行十二年國教課綱素養導向之政策策略。 推行教師對十二年國教課綱素養導向海洋教育議題融入各領域之教學能力。 共享海洋教育教學諮詢服務。 規劃、辦理海洋教育之課程研習，進修、工作坊、研究。 研發有效教學策略、研擬多元評量方式及協助發展學校本位課程的能力。	針對在地化教材研發適合不同年段之教案與教具，並融合數位與科技元素。 規劃數位科技增能，研擬使用數位平台之教學模組與評量方式。
二	到校輔導	3	國中小教師	推行十二年國教課綱素養之課程綱要，進行學習共同體教學理念，精進教師課堂活化教學之能力，提升教學品質。 鼓勵輔導員入校推行十二年國教課綱議題融入各領域之教學，進行共同備課、課室觀察活動，發現教學問題，改善教學品質，增進精進教學能力，改進教學技巧。	鼓勵不同年段教師在各自領域融入海洋議題進行教學，並提供示例與多元資源協助教學。

項次	計畫 項目	辦理 場次	實施 對象	111 執行成效	112 精進方向
				激勵輔導員主動服務，分享教學理念，提升教學效能。 透過共同備課為開端，公開觀課為過程，共同議題為交流，教學省思為成長之目的。	
三	教學研究教師學習社群	6	國中小教師	透過教師研究團隊研發課程，完成藻礁種子教師教案，落實海洋教育議題課程實施。 運用海洋教育石滬課程教學設計，建立石滬教學設計分享平台，達到教學資源共享目標。	將團員之教學設計蒐集，可於數位平台互相交流與共享，增進海洋教育推廣與激發創意想法。
四	各校種子教師工作坊研習	1	國中小種子教師	推行海洋相關政策，將十二年國教課綱素養導向融入教學活動。 發展在地海洋教育課程及教材。 提升教師海洋教育教學專業與效能。 教師經由工作坊進行專業對話及經驗交流。 多元創意課程研發與增能活動，及課程評量實施策略之應用。	藉由研習增進了解海洋產業與觀光現況，提供教師更多參與動能。藉由專業課程增能，讓種子教師能夠對跨域教案更駕輕就熟。 提供對話機會，共同討論各領域教學之彈性策略。

六、工作成效：

- (一)教學資源分享網絡建置：本市目前透過桃園市政府教育局官方網站為主要網絡溝通平台，連結至議題小組網頁，透過網絡做為研習資訊、局務事項公告、重大政策宣導以及教學資源的提供。目前教學資料關於海洋教育議題小組部分有數位影音資料庫、教學網，提供輔導員及教師分享教案、創意教學活動、教學素材與網路資源的平台。網站建置如下：
<http://www.tyc.edu.tw/boe/main.php>
- (二)政策宣導：關於教育部推動的教育重大政策如：精進國民中學及國民小學教學品質、海洋教育素養指標的推動及教育局的重要教育活動等，輔導團透過分區巡迴輔導、全市教師研習或網頁，將政策或活動理念透過座談會等形式，以達到宣導的效果。
- (三)教學示範：本議題小組於每年度以到校服務3場教學演示，本年度分別以〈千年之愛-藻礁前世今生〉、〈海田石滬〉及〈年年有「魚」你吃對魚了嗎？〉為主題設計教學活動，成果透過網路供全市教師觀看。
- (四)教師專業研習：本領域於110學年度邀請專家帶領教師共同實際操作、踏查，交流討論後產出海洋教育課程。
- (五)輔導團員專業成長：每兩週之週四舉辦專業成長活動，規劃教師研習內容、教學現場問題發現彙整、教學經驗分享、網路平台操作、行動研究及教學課程設計。

推動省思：

111學年度各項教學推動工作過程中所蒐集之回饋，經彙整、分析後，發現教師普遍希望獲得更多結合海洋知識及新興議題的跨領域教材，可以更有效率地將想要傳達的海洋知識、保育觀念讓學生了解。因此可朝向以種子教師的培訓、到校輔導的雙向交流等方式，協助教師達成上述目標。

柒、輔導小組團務行事曆

項次	計畫名稱	預計辦理期程	辦理重點與主題
1	專業成長 實施計畫	112.08~ 113.07	*辦理期初團務工作會議、期中團務工作會議及 期末團務工作檢討會議。 *辦理輔導員專業成長，有關十二年國教課綱素 養導向轉化、實作，以及議題融入課程示例。
2	海洋教育種子 教師研習計畫	112.08~ 113.07	*提升教師素養導向教學知能，提高學生學習成 效。 *提升教師對海洋教育課程綱要的知能與海洋議 題融入課程之能力。

			*透過體驗學習、實地踏查，增進教師對海洋生態多樣性之實況瞭解。
3	分區到校輔導	112.08~ 113.07	*辦理分區到校輔導。 *充實教師協同備課、觀課、議課等專業對話領導知能，帶動校內專業社群能力提升。 *協助學校解決各領域課程實施及重大議題融入教學之相關問題。 *協助各校教師對十二年國教領域課綱的掌握與轉化知能。
4	教學研究 學習社群	112.08~ 113.07	*強化輔導小組之組織與運作，建立研發課程的機制，落實輔導員與教師「專業對話」。 *透過宣導、分區到校研習、網路平台等方式，與全市教師分享教育新知及教學設計的成果。

捌、預期成效

- 一、深化海洋教育輔導與推動機制，共同推動海洋教育永續發展。
- 二、建立海洋教育資源共享平臺，提供各級學校課程、教材、師資等資源的整合及分享，加速海洋教學資訊的累積、擴展及流通利用。
- 三、透過海洋科普知識研發與推廣，促進海洋專業知識科普化。
- 四、海洋教育融入親職教育，增進家長及社會大眾對海洋職業之正向價值觀。

玖、子計畫附錄

附件一 海洋教育議題輔導小組專業成長實施計畫

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組 專業成長實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 桃園市 112 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、現況分析與需求評估

經由輔導員蒐集調查本市之海洋教育資源，充實國際各區域海洋教育之策略，運用數位教材來發展在地海洋教育課程，更結合社區、學術機構支援網絡，提升輔導人員之海洋教育專業知能。

- (一) 目標：創新課程、發展教材、充實自我知能。
- (二) 行動策略：藉由每月二次輔導員專業成長會議，增進團員了解國際的海洋教育趨勢與本土教育需求，融入課程之各種方案及措施。
- (三) 計畫特色：透過專業成長會議對課程、教材、課綱之討論與探討外，更藉由輔導員就教學現場或自我研發教材教案做分享報告。

三、目的

- (一) 增進海洋議題小輔導員對十二年課綱總綱及議題融入課程之認識與理解。
- (二) 增進海洋議題輔導員精進教學之專業知能，有效執行十二年國教之教育目標。
- (三) 以實踐為本位，研發素養導向教學、議題融入課程等教學示例，協助現場老師活化課堂教學能力。

四、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：桃園市政府教育局
- (三) 承辦單位：桃園市新屋區永安國民小學
- (四) 協辦單位：桃園市大園區竹圍國民中學、桃園市蘆竹區蘆竹國民小學、桃園市觀音區觀音國民小學

五、辦理日期及地點

- (一) 辦理時間：112 年 8 月~113 年 7 月。
- (二) 地點：永安國小

六、參加對象與人數

海洋教育議題輔導小組所有成員共計 11 人。

七、研習內容

海洋教育議題輔導小組專業成長實施期程規劃表(暫定)

第一期					
場次	辦理時間	研討主題	實施方式	講師主持人	備註
1	112.09.07. 星期四	1. 期初會議 本學年度重點工作研討 2. 研討主題：在地化教案設計 (14:30~16:30)	小組運作會議 專題研討	永安國小 徐大川校長	內聘 2 節
2	112.09.21. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
3	112.10.05. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
4	112.10.19. 星期四	1. 研討主題：海洋教育教案設計與實作 (13:30~15:30)	專題研討	永安國中 李秀娟主任	內聘 2 節
5	112.11.09. 星期四	1. 團務會議 各項工作推展現況分析、檢討修正方向	小組運作會議	召集校長	
		2. 研討主題：來認識許厝港溼地 (10:00~12:00, 2 節)	專題研討	桃園野鳥學會 陳正賢講師	外聘 2 節
		3. 研討主題： 濕地生態踏查 (13:00~15:00, 2 節)	專題研討	桃園市環境教育 推廣學會謝健山 講師	外聘 2 節
6	112.12.14. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
7	112.12.28. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
8	113.01.11. 星期四	1. 團務會議 111 第一期成果彙整及工作檢討。 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	

第二期					
場次	辦理時間	研討主題	實施方式	講師主持人	備註
1	113.02.22. 星期四	1. 期初會議 111 第二期重點工作研討。 2. 研討主題： 海洋教育的素養實踐 (14:30~16:30)	小組運作會議	竹圍國中 高鈺宸校長	內聘 2 節
2	113.03.07. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
3	113.03.21. 星期四	1. 研討主題：海洋教育在地特色整合 實作(08:00~10:00) 2. 輔導員專業對話	專題研討	觀音國小 林翠玲校長	內聘 2 節
4	113.04.11. 星期四	1. 團務會議 各項工作推展現況分析、檢討修正方向 2. 發展海客在地特色 (10:00~12:00-13:00~15:00, 2 節)	實地踏查	永興社區發展 協會葉斯桂 理事長	外聘 4 節
5	113.04.25. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
6	113.05.09. 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
7	113.05.30 星期四	1. 團務會議 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	
8	113.06.13. 星期四	1. 團務會議 111 第二期成果彙整及工作檢討。 2. 輔導員專業對話	小組運作會議	召集校長	

八、經費來源與概算

由「教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師 教學專業與課程品質作業要點」補助及「桃園市政府教育局地方 教育發展基金」相關預算補助支應。

海洋教育議題輔導小組專業成長計畫經費概算表

第一期						
項次	項目（內容）	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	4	節	4,000	內聘講師 1,000 元/節
2	印刷費	50	40	人次	2,000	講義、教材及成果印製
3	教材教具費	3,500	1	式	3,500	詳如後附清單(市款支應)
4	差旅費	6,000	1	式	6,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	膳費	120	15	人次	1,800	
6	雜支	1000	1	式	1000	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計					26,300	1. 教育部精進要點補助：14,000 元 2. 縣市自籌：12,300 元
第二期						
項次	項目（內容）	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	4	節	4,000	內聘講師 1,000 元/節
2	印刷費	50	40	人次	2,000	講義、教材及成果印製
3	教材教具費	3,550	1	式	3,550	詳如後附清單(市款支應)
4	差旅費	6,000	1	式	6,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	膳費	120	15	人次	1,800	
6	雜支	950	1	式	950	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計					26,300	1. 教育部精進要點補助：10,000 元 2. 縣市自籌：16,300 元
教育部精進要點補助經費合計					24,000	
市府預算補助經費合計					28,600	
合計					52,600	



九、預期效益

- (一) 提升輔導員海洋基本知能素養，增進其海洋教育教學能力。
- (二) 營造海洋教育推展之有利環境，培養學生海洋意識和素養。
- (三) 結合專家學者、社區海洋資源，提供諮詢服務並發展課程。

教材教具費清單

第一期 (112 年 8 月至 113 年 1 月)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	色紙	100	3	式	300	
2	原子筆	300	2	盒	600	
3	36 色水性色鉛筆	500	4	盒	2,000	
4	板夾	60	10	片	600	
	小計				3,500	

第二期 (113 年 2 月至 113 年 7 月)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	海底總動員 2：色彩繽紛的海洋雙語繪本	300	1	套	300	海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關書籍
2	海洋奇緣：噗噗與嘿嘿雙語繪本	300	1	套	300	
3	史前海洋歷險記	280	1	套	280	
4	救救我們堆滿塑膠的地球	320	1	套	320	
5	最美的海洋	450	1	套	450	
6	海星在哪裡	320	1	套	320	
7	校外教學到海底	360	1	套	360	
8	海洋科學探險隊 1 魚會尿床嗎	320	1	套	320	
9	17 個改變世界的方法	420	1	套	420	
10	小小科學人：100 海洋大發現	480	1	套	480	
	小計				3,550	



附件二 海洋教育議題輔導小組種子教師研習活動實施計畫

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組 種子教師研習活動實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 桃園市112學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 桃園市112學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、現況分析與需求評估

本活動辦理四年共培訓市內教師，約 120 位成為導覽解說員，以利協助教師發展海洋教育議題之課程與實施策略。更讓教師了解沿海人文、社會、生物、植物、地形等相關知識，增長教師海洋教育專業素養與知能。

三、目的

- (一) 提升教師素養導向教學知能，提高學生學習成效。
- (二) 提升教師對海洋教育課程綱要的知能與海洋議題融入課程之能力。
- (三) 透過體驗學習、實地踏查，增進教師對海洋生態多樣性之瞭解。

四、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：桃園市政府教育局
- (三) 承辦單位：桃園市新屋區永安國民小學
- (四) 協辦單位：桃園市大園區竹圍國民中學、桃園市蘆竹區蘆竹國民小學、桃園市觀音區觀音國民小學

五、辦理日期(時間、時數等)及地點(包含研習時數)

- (一) 辦理時間：113 年 05 月 11、25 日，共 12 時。(暫定)
- (二) 地點：永安國小、基隆、和平島。(暫定)

六、參加對象與人數

本市國民中小學教師，共 40 人(含工作人員)。

七、研習內容

海洋教育議題輔導小組種子教師研習活動課程表（暫定）

時間 \ 日期	5 月 11 日	5 月 25 日
	星期六	星期六
08：00~08：30	報到(永安國小海洋教育資源中心)	
09：00~12：00	課程名稱與內涵： 好好觀光-解說好師培 講師：黃妍榛 理事長 (外聘 3 節) (臺灣海洋生態觀光協會)	課程名稱與內涵： 基隆和平島踏查 講師：謝健山 總幹事(外聘 3 節) (桃園市環境教育推廣學會) 分組探究討論 助理講師：莊春菊老師(外聘 3 節)
12：00~13：10	午餐休息	
13：10~16：10	課程名稱與內涵： 室內外體驗式海洋教案設計 與操作 講師：林勝吉 講師(外聘 3 節) (社團法人台灣海洋環境教育 推廣協會)	課程名稱與內涵： 基隆港山城巷弄 講師：謝健山 總幹事(外聘 3 節) (桃園市環境教育推廣學會) 分組探究討論 助理講師：莊春菊老師(外聘 3 節)
16：10~16：30	綜合座談	綜合座談

八、經費來源與概算

由「教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師 教學專業與課程品質作業要點」補助及「桃園市政府教育局地方 教育發展基金」相關預算補助支應。

海洋教育議題輔導小組種子教師研習經費概算表

第二期						
項次	項目(內容)	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	12	節	24,000	外聘講師 2,000 元/節
		1000	6	節	6,000	外聘助理講師 1,000 元/節
2	教材教具費	10,000	1	式	10,000	詳如後附清單(市款支應)
3	場地布置費	1,000	1	式	1,000	
4	車資	15,000	1	車	15,000	市外參訪租車費用；45 人座遊覽車 1 部，含停車費、過路費、服務費(市款支應)
5	印刷費	45	40	份	1,800	講義、教材及成果印製
6	膳費	140	80	人次	11,200	
7	雜支	900	1	式	900	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計					69,900	1. 教育部精進要點補助：24,000 元 2. 縣市自籌：45,900 元
教育部精進要點補助經費合計					24,000	
市府預算補助經費合計					45,900	
合計					69,900	

九、預期成效

- (一) 教師能增進對素養導向教學的專業知能，提升教學效能。
- (二) 教師能增進海洋教育課程綱要的理解，發展海洋教育課程。
- (三) 教師能瞭解海洋生態多樣性並發展體驗課程，擴展海洋教育學習多元面向。



十、獎勵

承辦學校及相關工作人員表現優良者，依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」及「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」規定辦理敘獎。

教材教具費清單

第二期 (113 年 2 月至 113 年 7 月)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	3D 列印筆	1,500	2	個	3,000	
2	3D 列印筆顏料	600	6	個	3,600	
3	電子手寫板	2,000	1	片	2,000	
4	專業望遠鏡	1,400	1	個	1,400	
	小計				10,000	



附件三 海洋教育議題輔導小組教學研究教師學習社群實施計畫

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組 學習社群實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 桃園市112學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 桃園市112學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、現況分析與需求評估

十二年國民基本教育課綱已逐年開始實施，需全面性地為輔導團員及現場教師對於領域課程綱要之瞭進行加強宣導與增能。輔導團內形成學習社群，專題研討共備設計教案進行公開授課，並後製教學影片作為示例，上傳輔導團網站作為示例分享。

三、目的

- (一) 透過教師研究團隊之推廣，發揮教師輔導專業知能，對十二年課綱總綱及領綱之認識與理解，建立研發課程的機制，並落實海洋教育議題課程實施。
- (二) 結合桃園市沿海週邊特色，透過專家學者及在地化團體共同研發、規劃本市海洋特色及路線。
- (三) 透過國教輔導團網站及桃園市海洋教育資料中心網站分享海洋教育課程、教學設計，將市內濱海、生態結合，建立海洋教育新興議題之教學設計分享平台，達到教學資源共享目標。
- (四) 充實本市海洋教育相關資料，提供教學及專業諮詢之服務，落實海洋教育能力指標，有效執行十二年國教，達成海洋教育親海、知海、愛海的課程目標。
- (五) 透過研習分享課程架構之設計及資訊教學媒材之使用，協助市內教師在實施海洋教育課程教學，有效達成精進教學效能之目標。

四、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：桃園市政府教育局
- (三) 承辦單位：桃園市新屋區永安國民小學
- (四) 協辦單位：桃園市大園區竹圍國民中學、桃園市蘆竹區蘆竹國民小學、桃園市觀音區觀音國民小學

五、辦理日期及地點

中華民國 112 年 09 月至 113 年 06 月，於永安國小海洋教育資源中心

六、參加對象與人數

海洋教育議題輔導小組所有成員共計 11 人。

七、研習內容

(一)、專業對話時間及課程

海洋教育議題輔導小組學習社群實施期程規劃表(暫定)

第一期(112.08.~~113.01.)			
場次	辦 理 時 間	研 討 主 題	講 師
1	112.09.21.(四) 14:30~16:30	海洋的 STEAM 教育	國立海洋生物博物館 環境教育講師童琳茜 (外聘 2 節)
2	112.10.05.(四) 1.09:00~12:00 2.13:30~16:00	1. 海洋防災 2. 認識水下文化資產	國立海洋科技博物館 助理研究員 邱瑞焜 (外聘) (實際授課 3 小時)
3	112.10.19.(四) (15:30~17:30)	108 課綱海洋議題核心素養	張心潔主任 (外聘隸屬關係 2 節)
4	112.10.19.(四) 08:50~10:20	守護海洋莊園 -教材與學習單分享	謝捷鵬主任 (外聘隸屬關係 2 節)
5	112.12.14.(四) 08:50~10:20	海派甜心 -教材與學習單分享	李怡芬主任 (外聘隸屬關係 2 節)
6	112.12.14.(四) 14:30~16:30	侵親魚兒一夏子 -教材與學習單分享	邱惠琴主任 (外聘隸屬關係 2 節)
7	112.12.28.(四) 14:30~16:30	大家都要毫好吃魚 -教材與學習單分享	李秀娟主任 (外聘隸屬關係 2 節)
8	113.01.11.(四) 14:30~16:30	速數來救魚 -教材與學習單分享	李甄蓁教師 (外聘隸屬關係 2 節)

*暫定辦理時間及主題依實際狀況調整

第二期(113.02.~~113.07.)			
場次	辦 理 時 間	研 討 主 題	講 師
1	113.03.07.(四) 14:30~16:30	海邦大亂鬥 -教材與學習單分享	謝捷鵬老師 (外聘隸屬關係 2 節)
2	113.03.14.(四) 1.10:00~12:00	一起載地好好玩 -教材與學習單分享	新屋愛鄉協會 解說員(外聘 2 節)
	2.13:00~15:00	海野好邦邦	荒野保護協會

第二期(113.02.~~113.07.)			
場次	辦 理 時 間	研 討 主 題	講 師
		-教材與學習單分享	劉月梅 講師 (外聘 2 節)
3	113.03.21.(四) 14:30~16:30	看見未來，你當大獵頭 -教材與學習單分享	李怡芬主任 (外聘隸屬關係 2 節)
4	113.04.25.(四) 08:50~10:20	吃魚好加減 -教材與學習單分享	李甄蓁主任 (外聘隸屬關係 2 節)
5	113.05.09.(四) 14:30~18:00	科技遇上濕地 -教材與學習單分享	張心潔主任 (外聘隸屬關係 2 節)
6	113.05.30.(四) 14:30~16:30	海洋觀光娛樂產業大亨 -教材與學習單分享	李秀娟主任 (外聘隸屬關係 2 節)
7	113.06.13.(四) 14:30~16:30	自然好海客 -教材與學習單分享	邱惠琴主任 (外聘隸屬關係 2 節)

*暫定辦理時間及主題依實際狀況調整

(二)、網路平台：

1. 社群教師定期將社群討論內容及教案討論上傳至領域網站，豐富社群相關資訊。

桃園市國民教育輔導團：http://ceag.tyc.edu.tw/ceag/home.php?sub_id=32

2. 充實網站多媒體資料庫及教學演示影片區供全市教師社群教師參考使用。桃園市

海洋教育資源中心：<http://www.yaes.tyc.edu.tw/ocean/TaoyuanSea/>

八、經費來源與概算

由「教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師 教學專業與課程品質作業要點」補助及「桃園市政府教育局地方 教育發展基金」相關預算補助支應。

海洋教育議題輔導小組學習社群經費概算表

第一期(112.08.~~113.01.)						
項次	項目(內容)	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	5	節	10,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	12	節	12,000	外聘(隸屬關係)講師 1,000 元/節
2	膳費	120	15	人次	1,800	
3	教材教具費	5,000	1	式	5,000	詳如後附清單(市款支應)



4	印刷費	20	50	套	1,000	講義、教材及成果印製
5	差旅費	4,000	1	式	4,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
6	雜支	1,200	1	式	1,200	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		35,000				1. 教育部精進要點補助：25,000 元 2. 縣市自籌：10,000 元
第二期						
項次	項目（內容）	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	12	節	12,000	外聘隸屬關係講師 1,000 元/節
2	膳費	120	15	人次	1,800	
3	教材教具費	5,000	1	式	5,000	詳如後附清單(市款支應)
4	印刷費	20	50	套	1,000	講義、教材及成果印製
5	差旅費	4,000	1	式	4,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
6	雜支	1,200	1	式	1,200	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		33,000				1. 教育部精進要點補助：26,000 元 2. 縣市自籌：7,000 元
教育部精進要點補助經費合計				51,000		
市府預算補助經費合計				17,000		
合計				68,000		



九、預期成效

- (一)建置充實本市海洋教育相關資料，提供提供教學及專業諮詢之服務。
- (二)提升教師專業知能對海洋各方面知識提升。
- (三)落實海洋教育生態保育及知能增長。
- (四)加強教師認識海洋生態分佈及導覽路線。
- (五)融入課程（自然、生物、歷史等）落實十二國教素養導向之理念。
- (六)完成國中小學生學習的相關教材與學習單，落實十二國教議題融入領域之理念。

教材教具費清單

第一期（112 年 8 月至 113 年 1 月）

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	行動硬碟	1,500	1	個	1,500	
2	隨身碟	400	1	個	400	
3	記憶卡	600	3	片	1,800	
4	科學黏土	650	2	套	1,300	
	小計				5,000	

第二期（113 年 2 月至 113 年 7 月）

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	隨身碟	400	3	個	1,200	
2	記憶卡	600	3	片	1,800	
3	原子筆	300	2	盒	600	
4	便利貼	200	2	本	400	
5	瓦楞板	550	1	式	550	
6	壓克力顏料	450	1	式	450	
	小計				5,000	



附件四 海洋教育議題輔導小組到校輔導實施計畫

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫 國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組 到校輔導實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 桃園市 112 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、現況分析與需求評估

- (一) 到校服務以單一到校輔導方式進行，採「課前輔導員和學校老師共同備課，輔導員公開授課、學校老師共同觀課議課」的方式運作，進行教學經驗分享、新知推廣及教育政策傳達。帶領老師進行及專業對話，提供即時且實用之建議及回饋。
- (二) 教師需要將海洋教育議題融入教學課程，對於教材教具的選用與使用上仍會遇到困難，在教學現場遇上的問題有協助需求。協助教師們規劃、實踐與反思最適合之班級經營方式，直接與第一線教師溝通交流，瞭解其需求及所面對之困境。
- (三) 透過宣達海洋教育的相關意涵與行動，可提供教師教學的動力與新策略，並提供結合新媒體、科技應用教學的教案作為參考融入教學。透過到校輔導共備實作、落實課堂實踐，提升教與學的品質。

三、目的

- (一) 精進教學能力，協助學校解決各領域課程實施及海洋教育議題融入教學之相關問題，對十二年課綱總綱及領綱之認識與理解進而能落實十二年課綱之精神與作法。
- (二) 落實教學現場的經驗分享與回饋，改進教學技巧，提升教學品質。
- (三) 宣導與溝通重要教育政策訊息，提供諮詢輔導及問題座談。
- (四) 教師認同到校輔導內涵，進而推動校內組織改變。

四、預期成效

- (一) 參與者能對自己的教學設計與教學實施進行省思與改變。
- (二) 透過專題研討、行動研究及教學經驗與技巧分享等「示範」與「諮詢」服務活動，達到教師精進教學之目標。

- (三) 能傳達課程政策、輔導團資源服務，實際協助學校解決課程推行之相關問題。
- (四) 服務課程領導人專業成長方案、議題小組社群發展、提供學校備課、觀課、議課之服務，達到本市海洋教育工作推展之目標。

五、成效評估之實施

海洋教育議題輔導小組到校輔導實施計畫成效評估表

參考層面	目標	預期成效	評估方式	評估效標	評估工具
參與者反應	提升海洋教育議題專業知能	透過研討與分享，實作課程的成，提升海洋教育議題專業知能	問卷調查	1. 喜歡講師提供之海洋教育議題資源與教材製作。 2. 互動討論發表使老師有更多腦力激盪。 3. 腦力激盪出來的各式教學模組，可以立刻使用。	意見回饋表
參與者學習	建立本市海洋教育議題教師分享機制	提升海洋教育議題教師知能，增進教學的技巧	問卷調查、小組討論、專業對話	1. 海洋教育議題小組網站及海洋教育資源中心網站分享，讓老師有更多教學參考資料 2. 其他縣市的教材資源帶給老師不同的啟發	產出教案與發表
組織的支持與改變	透過實作增加研習教師內化課程	提升海洋教育議題教師知能，增進教學技巧	後續電訪	藉由十二年國教素養導向之教材實作，更能增進教師對海洋教育議題的深切體認，並能帶回學校，進而分享各校教師	產出教案與發表
參與者使用新知	建立本市海洋教育議題教師分享機制	能將研習所學帶回學校進行經驗知識分享	後續電訪、小組討論、專業對話、書面資料	落實海洋教育融入教材實作練習讓老師也能運用在海洋教育相關領域課程上，並能帶回學校分享	產出教案教材與發表

六、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：桃園市政府教育局
- (三) 承辦單位：桃園市新屋區永安國民小學
- (四) 協辦單位：桃園市大園區竹圍國民中學、桃園市蘆竹區蘆竹國民小學、桃園市觀音區觀音國民小學、輔導學校

七、辦理日期

- (一) 實施期程：112 年 9 月起至 113 年 6 月止，每一場次以二至三節課為原則。
- (二) 地點：於各申請到校輔導的學校。

八、參加對象與人數

海洋教育議題輔導小組所有成員與輔導學校教師共計約 30 人。

九、研習內容

(一) 實施方式：

1. 本團將各學年度上學期 9 月~12 月及下學期 3 月~6 月訂定為到校輔導月以形成協助各校課程發展、宣導課綱內容的運用與配套措施說明之固定服務式。
2. 教材教法研究、教學經驗與技巧分享（錄影編輯與線上教學軟體應用）、專題研討（學校課程計畫執行諮詢、教學計畫編寫、教育政策與課綱微調配套措施宣導）等。
3. 依據全市各校地理位置，將到校輔導服務範圍分成七大區域，並請各領域依據分區服務範圍，規劃到校輔導時間與統籌學校。
4. 協助教師系統化課程領導人專業成長方案、議題小組社群發展、提供學校備課、觀課、議課之服務。

(二) 輔導員編組：

1. 輔導小組召集人或副召集人 2 人：擔任領隊、副領隊。
2. 輔導員擔任教育政策與課綱微調配套措施宣導、教材教法研究、教學資源提供、教科書與學習能力指標轉化實例教學分享講師與助理講師等，其餘之輔導員參與錄影操作與其他協助等工作。

(三) 辦理場次：(暫定)

場次	日期	受輔學校
1	112 年 10 月 26 日(四)	菓林國小
2	112 年 11 月 09 日(四)	竹圍國中
3	113 年 03 月 28 日(四)	南興國小
4	113 年 04 月 25 日(四)	永安國中

(四) 活動流程

桃園市國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組到校輔導流程表

時間	課程內容	負責人
10：30～12：30	輔導小組到校輔導行前會議	輔導小組召集人或副召集人
13：00～13：10	報到	承辦學校
13：10～13：50	說課	輔導小組召集人或副召集人
14：00～14：40	觀課	輔導員
14：50～15：20	1. 議課 2. 教學實例經驗與技巧分享 3. 海洋教育相關教學資源網站介紹與應用	輔導小組召集人或副召集人
15：30～16：00	1. 海洋教育議題重要政策宣導 2. 十二年國民基本教育「提升國中小教學品質」各項方案。 3. 十二年課綱總綱及領綱之認識與理解 4. 綜合座談	輔導小組召集人或副召集人

十、經費來源與概算

由「教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師 教學專業與課程品質作業要點」補助及「桃園市政府教育局地方教育發展基金」相關預算補助支應。

海洋教育議題輔導小組到校輔導經費概算表

第一期(112.08.～113.01.)						
項次	項目(內容)	單價	數量	單位	總價	備註
1	教材教具費	3,600	1	式	3,600	詳如後附清單(市款支應)
2	印刷費	20	40	人	800	講義、教材及成果印製
3	膳費	120	30	人	3,600	
4	差旅費	2,000	1	式	2,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應



5	雜支	350	1	式	350	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		10,350				1. 教育部精進要點補助：1,000 元 2. 縣市自籌：9,350 元
第二期(113.02.~~113.07.)						
項次	項目（內容）	單價	數量	單位	總價	備註
1	教材教具費	3,600	1	式	3,600	詳如後附清單(市款支應)
2	印刷費	20	40	人	800	講義、教材及成果印製
3	膳費	120	30	人	3,600	
4	差旅費	2,000	1	式	2,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	雜支	350	1	式	350	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		10,350				1. 教育部精進要點補助： 0 元 2. 縣市自籌：10,350 元
教育部精進要點補助經費合計				1,000		
市府預算補助經費合計				19,700		
合計				20,700		



教材教具費清單

第一期 (112 年 8 月至 113 年 1 月)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	桌遊	1,800	1	套	1,800	海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關桌遊 海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關書籍
2	觀念地球科學 3： 海洋・大氣	500	1	套	500	
3	海洋 100 問：最強圖解 X 超酷實驗	520	1	套	520	
4	小小科學人：100 環保 大發現	480	1	套	480	
5	WOW！驚喜百科 3：用 AR 認識海洋	300	1	套	300	
	小計				3,600	

第二期 (113 年 2 月至 113 年 7 月)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	彩繪毛筆	400	1	套	400	
2	VR 虛擬眼鏡	800	4	個	3,200	
	小計				3,600	



附件一

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組到校輔導行前需求分析表

受訪學校：_____國民中(小)學

輔導日期：_____年_____月_____日

聯絡人	姓名： 職稱：	連絡電話： email：
授課班級	_____年_____班 ()人	
班級授課教師	姓名：	連絡電話： email：
本校推動海洋教育需求、困難與問題	一、需求模式： ☐ 共備 ☐ 公開觀課 ☐ 教學主題輔導 ☐ 對話 ☐ 優良教材教法分享 ☐ 座談 ☐ 其他_____ (若勾選其他，請務必填寫) 二、困難 三、問題	
建議事項		
輔導與改進建議	本欄由輔導團填寫	

教學組長：

教務主任：

校長：

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組到校輔導紀錄

受訪學校：_____國民中(小)學

到校輔導時間	年 月 日 (星期) 時 分 ~ 時 分		
應到人數	人	實到人數	人
出席教師簽名	(如簽到表)		
到校輔導內容	☐ 學校簡報 ☐ 學校教師教學觀摩 ☐ 輔導員教學演示 ☐ 教學方案分享 ☐ 教學策略分享 ☐ 課程計畫撰寫分享 ☐ 課程設計模式分享與介紹 ☐ 自編教材實務 ☐ 教學疑難問題解析 ☐ 分享行動研究之理念與知能 ☐ 協助學校瞭解和實施課程評鑑 ☐ 課程專題研討 ☐ 教師學習社群運作分享 ☐ 提供多元評量實作策略 ☐ 分享課程銜接機制 (含國中、小課程銜接或轉版本之課程銜接等) ☐ 提供教育(學)新知 ☐ 安排輔導員參觀學校環境設施 ☐ 學校課程資料展示 ☐ 綜合座談 ☐ 結合鄰近學校或策略聯盟學校參與 ☐ 其他(請敘明) :		
學校建議事項	希望輔導團安排教授蒞校指導，建議教授姓名： 其他(請敘明) :		

桃園市國民教育輔導團 112 學年度
海洋教育議題輔導小組到校輔導意見回饋表

親愛的教育夥伴：

感謝您參與本次的到校輔導，也誠摯的希望您能從中獲得需要的知能，並有助於未來的教學工作。為了能更貼切地了解教師的需求與提供更完善的服務，懇請您填答下面的問題，作為下次服務的依據參考，謝謝您。

一、個人基本資料

1. 服務鄉鎮市：_____ 2. 性別：☐男 ☐女
 3. 年 齡：☐25-29 歲 ☐30-39 歲 ☐40-49 歲 ☐50-59 歲 ☐60 歲以上
 4. 服務年資：☐5 年以下 ☐6-10 年 ☐11-19 年 ☐20-29 年 ☐30 年以上
 5. 擔任職務與本領域相關(可複選)：
☐主任或組長 ☐本領域召集人 ☐本領域授課教師 ☐導師 ☐其他

題目內容	回答選項	非常同意	同意	普通	不同意	非常不同意
1. 在本次觀議課之前，我知道「在觀課過程中，應該避免介入學生的學習」(不和學生交談，不給學生學習提示…等)		5	4	3	2	1
2. 在本次觀議課之後，我知道「在觀課過程中，應該避免介入學生的學習」(不和學生交談，不給學生學習提示…等)		5	4	3	2	1
3. 以往看教學演示時，我會把較多注意力放在「教師的教學表現」上，而非「學生的學習表現」上(學生做了行為、學生討論的內容…等)		5	4	3	2	1
4. 觀課過程中，我有留意輔導團員們是如何進行觀課或如何做觀課紀錄		5	4	3	2	1
5. 藉由參與觀議課活動，我更了解未來可以在觀課過程中記錄有意義的學習事件		5	4	3	2	1
6. 藉由輔導員們的觀議課示範，我認為「記錄學生的學習表現」，可以做為教學者修正教學的重要依據		5	4	3	2	1
7. 我喜歡「傳統的教學觀摩方式」，觀課者把注意力放在「教師的教學表現」上，並直接針對教學者給予改進的建議		5	4	3	2	1
8. 我喜歡「現在的觀議課模式」，觀課者把注意力放在「學生的學習表現」上，讓教學者理解「教學目標與實際教學成效之間的落差」，做為修正教學的依據		5	4	3	2	1
9. 經由輔導團的本次到校輔導，我對於「共同備觀議課」的操作流程與特性，有更進一步的了解		5	4	3	2	1
10. 若之後有校內或校外教師邀請我一起進行共同備觀議課，我會願意參加(僅針對特定課程單元或是長期合作皆可)		5	4	3	2	1

再次感謝您的參與及配合，請於活動結束時將此表交給輔導員，謝謝您！

附表一 112 學年度海洋教育議題輔導小組第一期計畫經費概算表

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團海洋議題輔導小組計畫經費概算表

第一期

一、輔導員專業成長實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	4	節	4,000	外聘(隸屬關係)講師 1,000 元/節
2	印刷費	50	40	人次	2,000	講義、教材及成果印製
3	教材教具費	3,500	1	式	3,500	詳如後附清單(市款支應)
4	差旅費	6,000	1	式	6,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	膳費	120	15	人次	1,800	
6	雜支	1,000	1	式	1,000	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之
小計					26,300	1. 教育部精進要點補助：14,000 元 2. 縣市自籌：12,300 元
二、學習社群實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	5	節	10,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	12	節	12,000	外聘隸屬關係講師 1,000 元/節
2	膳費	120	15	人	1,800	
3	教材教具費	5,000	1	式	5,000	詳如後附清單(市款支應)
4	印刷費	20	50	套	1,000	講義、教材及成果印製
5	差旅費	4,000	1	式	4,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
6	雜支	1,200	1	式	1,200	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。



小計		35,000		1. 教育部精進要點補助：25,000 元 2. 縣市自籌：10,000 元		
三、到校輔導實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	教材教具費	3,600	1	式	3,600	詳如後附清單(市款支應)
2	印刷費	20	40	人	800	講義、教材及成果印製
3	膳費	120	30	人	3,600	
4	差旅費	2,000	1	式	2,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	雜支	350	1	式	350	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		10,350		1. 教育部精進要點補助：1,000 元 2. 縣市自籌：9,350 元		
教育部精進要點補助經費合計				40,000		
市府預算補助經費合計				31,650		
合計				71,650		

承辦人：

主任：

主計：

校長：



專業成長計畫-教材教具費清單(第一期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	色紙	100	3	式	300	
2	原子筆	300	2	盒	600	
3	36 色水性色鉛筆	500	4	盒	2,000	
4	板夾	60	10	片	600	
	小計				3,500	

學習社群計畫-教材教具費清單(第一期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	行動硬碟	1,500	1	個	1,500	
2	隨身碟	400	1	個	400	
3	記憶卡	600	3	片	1,800	
4	科學黏土	650	2	套	1,300	
	小計				5,000	

到校輔導計畫-教材教具費清單(第一期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	桌遊	1,800	1	套	1,800	海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關桌遊
2	觀念地球科學 3： 海洋・大氣	500	1	套	500	海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關書籍
3	海洋 100 問：最強圖解 X 超酷實驗	520	1	套	520	
4	小小科學人：100 環保 大發現	480	1	套	480	
5	WOW！驚喜百科 3：用 AR 認識海洋	300	1	套	300	
	小計				3,600	



附表二 112 學年度海洋教育議題輔導小組第二期計畫經費概算表

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團海洋議題輔導小組計畫經費概算表

第二期

一、輔導員專業成長實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	4	節	4,000	外聘(隸屬關係)講師 1,000 元/節
2	印刷費	50	40	人次	2,000	講義、教材及成果印製
3	教材教具費	3,550	1	式	3,550	詳如後附清單(市款支應)
4	差旅費	6,000	1	式	6,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	膳費	120	15	人次	1,800	
6	雜支	950	1	式	950	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計					26,300	1. 教育部精進要點補助：10,000 元 2. 縣市自籌：16,300 元
二、種子教師研習實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	12	節	24,000	外聘講師 2,000 元/節
		1000	6	節	6,000	外聘助理講師 1,000 元/節
2	教材教具費	10,000	1	式	10,000	詳如後附清單(市款支應)
3	場地布置費	1,000	1	式	1,000	
4	車資	15,000	1	車	15,000	市外參訪租車費用;45 人座遊覽車 1 部,含停車費、過路費、服務費(市款支應)
5	印刷費	45	40	份	1,800	講義、教材及成果印製
6	膳費	140	80	人次	11,200	



7	雜支	900	1	式	900	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		69,900				1. 教育部精進要點補助：24,000 元 2. 縣市自籌：45,900 元
三、學習社群實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	講師鐘點費	2,000	4	節	8,000	外聘講師 2,000 元/節
		1,000	12	節	12,000	外聘(隸屬關係)講師 1,000 元/節
2	膳費	120	15	人次	1,800	
3	教材教具費	5,000	1	式	5,000	詳如後附清單(市款支應)
4	印刷費	20	50	套	1,000	講義、教材及成果印製
5	差旅費	4,000	1	式	4,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
6	雜支	1,200	1	式	1,200	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計		33,000				1. 教育部精進要點補助：26,000 元 2. 縣市自籌：7,000 元



四、到校輔導實施計畫						
項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	教材教具費	3,600	1	式	3,600	詳如後附清單(市款支應)
2	印刷費	20	40	人	800	講義、教材及成果印製
3	膳費	120	30	人次	3,600	
4	差旅費	2,000	1	式	2,000	1. 市款支應 2. 依據「桃園市政府各機關學校國內出差旅費報支要點」覈實支應
5	雜支	350	1	式	350	凡前項費用未列之辦公事務費用屬之。如文具用品、紙張、資訊耗材、資料夾、郵資等屬之。
小計					10,350	1. 教育部精進要點補助：0 元 2. 縣市自籌：10,350 元
教育部精進要點補助經費合計				60,000		
市府預算補助經費合計				79,550		
合計				139,550		

承辦人：

主任：

主計：

校長：



專業成長計畫-教材教具費清單(第二期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	海底總動員 2：色彩繽紛的海洋雙語繪本	300	1	套	300	海洋生物、航海技術、海洋霸權、海洋科技等相關書籍
2	海洋奇緣：噗噗與嘿嘿雙語繪本	300	1	套	300	
3	史前海洋歷險記	280	1	套	280	
4	救救我們堆滿塑膠的地球	320	1	套	320	
5	最美的海洋	450	1	套	450	
6	海星在哪裡	320	1	套	320	
7	校外教學到海底	360	1	套	360	
8	海洋科學探險隊 1 魚會尿床嗎	320	1	套	320	
9	17 個改變世界的方法	420	1	套	420	
10	小小科學人：100 海洋大發現	480	1	套	480	
	小計				3,550	

種子教師研習計畫-教材教具費清單(第二期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	3D 列印筆	1,500	2	個	3,000	
2	3D 列印筆顏料	600	6	個	3,600	
3	電子手寫板	2,000	1	片	2,000	
4	專業望遠鏡	1,400	1	個	1,400	
	小計				10,000	

學習社群計畫-教材教具費清單(第二期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	隨身碟	400	3	個	1,200	
2	記憶卡	600	3	片	1,800	
3	原子筆	300	2	盒	600	
4	便利貼	200	2	本	400	
5	瓦楞板	550	1	式	550	
6	壓克力顏料	450	1	式	450	
	小計				5,000	



到校輔導計畫-教材教具費清單(第二期)

項次	項目	單價	數量	單位	總價	備註
1	彩繪毛筆	400	1	套	400	
2	VR 虛擬眼鏡	800	4	個	3,200	
	小計				3,600	



拾、自我檢核表

桃園市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團海洋教育議題輔導小組計畫自我檢核表

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
1. 組織運作與人員配當	1-1 組織運作	1-1-1 能訂定學年度推動目標及輔導策略。	能提出輔導小組 112 學年度推動目標與輔導策略等。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	結合議題學習主題及議題實質內涵，發展素養導向教學示例教材。(p.8)
		1-1-2 能檢討前一學年度計畫審查意見及執行成果，以利下一學年度計畫研擬的參考。	能列出 111 學年度計畫執行結果檢討及因應作為。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	111 學年度各項計畫之成效並省思統整(p.17-19)
			能將 111 學年度審查之中長期構思及建議，納入 112 學年度計畫規劃。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	SWOT 分析、111 年計畫檢核為依據，規劃 112 年計畫(p.7-8)

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
		1-1-3 能定期辦理領域(議題)輔導小組團務會議。	能列出團務定期會議的時間、場次及討論主題(含國中小團員對話機制)。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	配合課程綱要延請校外專家蒞團指導(p.22-23)
		1-1-4 能系統化、結構性辦理領域、議題或相關之跨領域國民教育輔導團團員增能活動。	能提出輔導小組團員系列增能計畫。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	成長工作會議結合地方團體與專家交流(p.21)
			團員增能課程規劃以十二年國教課綱(領綱)相關增能為主。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	增進團員對十二年國教總綱、議題融入領域課綱解讀及轉化能力(p.22-23)
			1-1-5 輔導小組成員能參加國教輔導團初階、進階、領導人三階培訓。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	會提升培訓完成度(p.6)
		1-1-6 輔導小組成員能參加國教署十二年國教課綱培訓並通過認證	能提出表列成員取得國教署十二年國教課綱(總綱、領綱、主題回流等)培訓認證。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	會推派成員參加培訓認證(p.6)

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
	1-2 人員 配當	1-2-1 輔導小組成員 能依據專長做好 任務分工。	能提出領域(議題)小組的組織架 構圖、分工表(含 各成員專長領域, 並兼顧學科均衡 性)。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	小組之 組織架 構完整,互 相分工,團 員涵括國 中及國小 階段 (p.5)
2. 課程 教學協 作與轉 化	2-1 政策 協作	2-1-1 能協助或配合 教育局(處) 推動十二年國 教課綱之領域 (議題)課程 與教學相關政 策。	能說明協助或配 合之具體事項。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	加強各 校教師 對十二 年國教 總綱、 議題融 入領域 課綱解 讀及轉 化能力 (p.36- 37)
	2-2 政策 轉化	2-2-1 協助推動十二 年國民基本教 育課程綱要之 領域(議題) 素養導向教學 與評量。	能提出研發及推 廣應用核心素 養導向教學與 評量優良示例 相關計畫。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	團員分 享優良 示例與 研發完 成素養 導向教 案 (p.31- 33)
			能提出協助推廣 應用及開發有 效教學策略與 案例相關計畫, 以協助教師落 實有效教學。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	充實教 師協同 備課、 觀課、 議課等 專業知 能並對 話交流 (p.37)

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
3. 專業發展與教學實踐	3-1 專業發展	3-1-1 能反映現場課程與教學之實況及教師專業發展之需求，並適時提供專業協助。	能提出輔導小組反映學校教學問題及解決之機制。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	落實教學現場的經驗分享與回饋，提升教品質，增進學習成效 (p.36-37)
			能提出協助教師熟練線上教學進行之準備機制，並適時提供各領域（議題）教師線上多元評量的作法。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	進行經驗分享與回饋，提升教學品質，增進學習成效 (p.37)
		3-1-2 能辦理推動十二年國民基本教育課程綱要相關增能活動或研習。	能提出領域教師之領綱增能計畫。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	協助增進各校教師對十二年國教領域的掌握實踐與轉化知能 (P.23)

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
			能提出具體實施計畫，以提升教師學校本位課程發展、素養導向課程設計與教學實踐、素養導向學習評量、與課程評鑑之知能。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	辦理議題融入領綱之種子教師培訓(p.27)
			能提出領域召集人規劃相關增能研習(課程如帶領共備與社群之知能等)。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	辦理議題融入領綱之種子教師培訓(p.27)
		3-1-3 能支持學校辦理導向課堂實踐之校本進修活動或學校專業學習社群之運作(如協助規劃或帶領運作等)。	能提出到校輔導或專業支持計畫。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	協助各校教師對十二年國教領域課綱的掌握實踐與轉化知能(p.36-37)
	3-2 教學實踐	3-2-1 能協助或鼓勵教師將增能研習所獲十二年國教育課綱素養導向課程、教學與評量相關知能，實踐於課堂教學。	能將教師返校應用所學知能實際納入教師增能計畫內容。	☒ 是 ☐ 否	☒ 達成 ☐ 微調後達成 ☐ 需大幅度修正	落實經驗分享與回饋，鼓勵實踐並提升教學品質，增進學生成效(p.36-37)

向度	指標	指標細項	檢核參考說明	自我檢核 (是否符合達成)	中央輔導團/議題 審查委員 覆核	說明
4.輔導小組之特色作為		依資源條件及教師專業需求，關注領域教學研究會及社群運作等，規劃有效之輔導策略，發展具有特色之輔導作為。	藉桃園在地海洋教育亮點教案與教育路線的研發，能凸顯並建置只屬於桃園之海洋教育形象來進行教育推廣。與各校進行交流傳達海洋教育之內涵，以及分享多元跨領域融入議題的教材，提供可實踐之教學模組。			
承辦人核章			相關承辦單位主管核章		直轄市、縣(市)教育局(處) 局(處)長核章	
			 科長請假 112-0827 代 112-0846			
覆核意見			一、優點 1. 計畫呈現中長程目標與推動工作、實施內容，具體明確，五項行動策略與教師專業發展具有一體性和前瞻性。 2. 到校輔導以與學校教師備觀議課方式進行，且設定三年完成全市國中小之輔導為目標，可推薦為各校縣市輔導團採行。 二、立即修正建議 1. 無。 三、中長程修正建議 1. 無。 覆核人員：__ 謝寶梅 __ 112 年 3 月 29 日			