

114 學年度「學生海洋讀本創新運用方案」徵件計畫 學校及非營利團體組方案構想書

基本資料			
服務學校／單位 (全銜)	連江縣立東引國民中小學(國中部)		
報名組別	☒ 學校組： ☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 本土語：____ ☐ 非營利團體組	主要 代表人	陳●羽
使用讀本	☐ 神祕女孩； ☐ 大海的禮物； ☐ 藍色海洋奇遇記； ☒ 海話嬉遊記（單選）		
方案規劃			
推動目標	1. 透過「烹飪實作」與「文本閱讀」，將海洋環境、資源永續、海洋文化等議題融入課程，培養學生具備主動關懷海洋的公民素養。 2. 連結在地飲食文化與全球海洋議題，使學生理解漁業資源變動、海洋污染等複雜概念。 3. 鼓勵學生以東引在地海洋飲食文化為基礎，思考並提出符合永續精神的海洋教育議題與解決方案。		
推動重點	1. 以學生熟悉的海鮮美食為引，對應《海話嬉遊記》文本，將抽象的海洋議題具體化為永續發展的選擇與反思。 2. 結合綜合家政（烹飪）、社會領域（在地文化）、自然科學（生態資源）及語文領域（文本閱讀），跨領域整合融入海洋教育議題。 3. 以東引在地海洋文化與漁業特色為主軸，引導學生關懷家鄉海洋議題。		
創新亮點	傳統閱讀教學模式為閱讀文本接著討論議題。 本校預計採用(1)烹飪美食、(2)認識海洋生物、(3)產生疑惑、(4)閱讀文本、(5)深入探討議題、(6)回到東引在地的模式，透過親手製作和品嚐美食的實作課程，連結到自身家鄉的海洋資源現況，使議題討論更具驅動力。		
具體實施方式	實施對象：國中部七、八年級全體學生共 12 人。 一、課程一【鎖管資源的枯竭與反思】 (一)製作小管義大利麵(西式料理)，體驗海鮮美味、認識鎖管。 (二)閱讀《海話嬉遊記 1. 起點城市基隆》，認識炭仔頂魚市場、各式鎖管、夜釣鎖管方式及設備。(因東引學生搭乘新臺馬輪前往臺灣的第一站就是基隆，所以學生對於基隆有些認識又不太熟悉，所以從基隆作為起點。此外，夜釣船以及各式鎖管也是東引常見漁業資源。) (三)議題探討：鎖管及各式魚類數量(大小)逐年減少(變小)的原因，並討		

	論「漁業資源永續」的重要性，完成海報或上台分享(抽籤)。 二、課程二【沿海汙染與下雜魚的浪費】 (一)製作蚵仔煎(台式料理)，認識牡蠣。 (二)閱讀《海話嬉遊記 7. 海中獎金臺南》，認識烏魚及台南的養殖漁業。 (因為冬季東引海域捕獲的烏魚數量眾多，學生對此種魚類較熟悉，此外馬祖近年也開始養殖淡菜等，故以此單元為第二個課程。) (三)議題探討：討論下雜魚浪費的現象、台灣養殖漁業困境與海洋污染對近海環境的影響，並思考人類生活與海洋環境的共存之道，完成海報或上台分享(抽籤)。 三、課程三【東引在地永續海鮮提案】 (一)思考屬於東引在地的海鮮美食。 (二)全體合作設計一桌「東引永續海鮮菜單」。 (三)透過訪問漁民和社區民眾以及上網找資料等方式，分組思考海洋生物的相關永續議題，如數量、污染等等，並提出具體的改善行動方案。
實施進程	每週連續 2 節課。 第 1-2 週：課程一【鎖管資源的枯竭與反思】 第 1 週：家政教室實作 第 2 週：教室進行閱讀、討論、反思及發表 第 3-4 週：課程二【沿海汙染與下雜魚的浪費】 第 3 週：家政教室實作 第 4 週：教室進行閱讀、討論、反思及發表 第 5-6 週：課程三【東引在地永續海鮮提案】 第 5 週：教室思考、設計、上網查找資料 第 6 週：外出訪問漁民，回到教室進行討論與發表
預期學習效益	1. 能運用烹飪技能，分組完成海鮮料理。 2. 能透過閱讀理解、小組討論，將生活經驗與環境議題進行連結，並具備統整分析和口語表達的能力。 3. 能說出常見的海洋環境問題，並了解其成因與影響。 4. 能發展出對海洋環境的同理心與責任感。 5. 能對自身家鄉有更多了解，並為在地永續發展提出想法

※備註：頁面 A4 直式，字體大小 12，使用標楷體書寫，無限制字數。

附件四、執行成果報告書

114 學年度「學生海洋讀本創新運用方案」徵件計畫 執行成果報告書

基本資料			
服務學校／單位 (全銜)	連江縣立東引國民中小學(國中部)		
報名組別	☒ 學校組： ☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 本土語：_____	主要 代表人	陳●羽
使用讀本	☐ 神秘女孩； ☐ 大海的禮物； ☐ 藍色海洋奇遇記； ☒ 海話嬉遊記		
方案執行情形			
預期目標 可調整之處	檢討方案實施後與預期目標的落差，以及應該如何調整。 1. 實施對象的改變：預期的課程對象是國中七、八年級全體學生(12人)，然而這學期學生課外比賽及活動比預期多，無法抽空進行海洋讀本課程，於是實施對象轉向會考完後的九年級學生(9人)。 2. 實施時間的改變：原先預計使用 12 節課完成課程，然而九年級會考完到計畫執行時間僅有一週，最後僅用了 5 節課，因此課程內容進行縮減。 3. 課程內容的改變：原先預計以單元一、單元七及反思在地家鄉為課程設計，然而因為課程時間縮減，更改為單元一及單元二，著重在海洋資源枯竭議題、認識頭足類生物及蚵仔頂漁市場為主。 4. 預期目標 2「能透過閱讀理解、小組討論，將生活經驗與環境議題進行連結，並具備統整分析和口語表達的能力。」：學生皆能透過閱讀理解、小組討論，將生活經驗與環境議題進行連結；然而因為時間緊湊，減少讓學生上網找資料、增加較多教師導讀的部分，並且僅讓小組及學生個人在座位回答。 5. 預期目標 5「能對自身家鄉有更多了解，並為在地永續發展提出想法」：因為時間不足，沒有針對此項目標進行課程。 6. 其餘預期目標，學生皆能在教師帶領、引導下，說出常見的海洋環境問題、發展出對海洋環境的同理心與責任感，也能完成小管義大利麵等。		
預期創新亮點 展現情形	預期創新亮點是否展現，以及展現的情形如何，是否可以再增加什麼亮點。 預期創新亮點：本校預計採用(1)烹飪美食、(2)認識海洋生物、(3)產生疑惑、(4)閱讀文本、(5)深入探討議題、(6)回到東引在地的模式，透過親手製作和品嚐美食的實作課程，連結到自身家鄉的海洋資源現況，使議題討論更具驅動力。 單元 1 執行情形：(1)帶領學生製作奶油小管義大利麵；(2)拋出問題讓學生思考，例如：北台灣最大魚貨市場在哪？海釣需要準備哪些東西？夏天發光的船在做什麼？學生在此之前是否認識小卷？小卷為何顏色不同？小卷、軟絲、魷魚、花枝有何		

	不同？(3)閱讀《海話嬉遊記》；(4)深入探討為什麼小卷是相對適合食用的海鮮？討論捕撈海洋生物與永續發展的平衡？ 單元2執行情形：(1)邀請學生食用鯖魚罐頭；(2)拋出問題讓學生思考，台灣鯖魚罐頭最主要產地？南方澳為什麼漁貨豐富？(3)閱讀《海話嬉遊記》；(4)深入探討鯖魚體型變小的原因、南方澳舉辦鯖魚祭可能有哪些主題可以推展。 整體來說與預期的相仿，然而因為時間有限，缺乏讓學生自己主動發現問題的時間，也沒機會討論東引在地的海洋問題。 在備課的過程中，因為課程實施對象轉向九年級學生，發現《海話嬉遊記》可以大量與地理科複習課程結合，所以也加入了一些地理課程的內容，例如詢問學生「南方澳」這個地名可能在哪儿？
執行歷程 可再改善之處	請反思方案執行過程中的挑戰與不足之處，並提出具體改善方向，以如何優化未來實施成效。 - 除了九年級生之外，也應該將此課程執行在七、八年級學生身上。下學期應事先規劃好課程，利用冬天執行(因為在東引冬天交通不便，較少課外活動與講座安排，學生課程較不容易被影響。) - 原先設計「讓學生自己主動發現問題」以及「討論東引在地的海洋問題」，因為課程時間有限，無法讓學生完成課程目標。同樣，之後有較完整的一年課程時間，可以現在先設計好課程計畫，利用冬天，讓學生透過閱讀書籍、教師補充、小組討論、訪談耆老等方式以達到預期學習效益。 - 學生一開始直接看到整隻完整的小管都有點排斥，他們吃過切片的，但很少吃到整隻還要去墨汁、內臟、透明骨骼的。之後可以先給學生吃切片的料理，減少排斥感，再讓他們進到課程，看到整隻完整小管。 - 除了藉由看影片來補充讀本內容外，如果時間有餘裕，因為東引本身就有很多釣客、漁船、漁獲，可以結合當地資源，邀請釣客(鄉親或家長)展示海釣物品，或是上漁船參觀、到碼頭看販賣新鮮漁獲。 - 辨識小卷、軟絲、魷魚、花枝的課程很有趣，學生也很有興趣，如果除了照片，可以有清楚的圖卡，甚至是真實的生物會更好。 - 直接吃鯖魚罐頭沒那麼好吃，如果時間允許，可以也來做鯖魚罐頭料理，是許多家戶颱風期間的餐點，又可結合防災教育。
推廣時的注意事項	請提出方案推廣時需注意的重點與建議，以及後續可以推廣的作法。 - 新鮮小管、雞蛋、鮮奶油、無鹽奶油的取得及保存，並注意學生是否會過敏。 - 烹飪時須特別注意學生安全(切洋蔥、滾水等)，建議教室有2名以上教師協助。 - 因為我們學生對海釣及海洋捕魚文化有基本的認識，其他縣市教師準備課程時，可以多準備照片或影片，學生比較知道老師在說什麼 - 後續可以結合SDGs永續目標、環境教育、防災教育、戶海教育等等，增加書籍的利用率！
活動照片簡要說明	

◎撰寫說明

1. 下列照片呈現，請依據所提方案進行步驟拆解，並以簡要敘述方式逐一說明各步驟內容。
2. 表格欄位請自行新增減列。
3. 若有正面人像，請加以適當處置，以避免個資問題。



說明：學生製作奶油小管義大利麵。



說明：拋出問題讓學生思考：北台灣最大魚貨市場在哪。



說明：學生討論蒐集小卷、軟絲、魷魚、花枝有何不同。



說明：學生閱讀《海話嬉遊記》。



說明：欣賞棒受網漁船捕魚影片。



說明：邀請學生食用鯖魚罐頭。



說明：拋出問題讓學生思考：台灣鯖魚罐頭最主要產地。



說明：深入探討鯖魚體型變小及相關漁業資源議題。

※備註：1.頁面 A4 直式，字體大小 12，使用標楷體書寫。