

附件二、方案構想書

113學年度「學生海洋讀本創新運用方案」徵件計畫  
方案構想書

基本資料			
服務學校全銜	新北市三芝區橫山國小		
報名組別	<input checked="" type="checkbox"/> 教師組 <input type="checkbox"/> 學校組	代表人	李●善
使用讀本	1. <input checked="" type="checkbox"/> 國小； <input type="checkbox"/> 國中 2. <input type="checkbox"/> 神秘女孩； <input checked="" type="checkbox"/> 大海的禮物； <input type="checkbox"/> 藍色海洋奇遇記； <input type="checkbox"/> 海話嬉遊記		
方案規劃			
推動目標	1. <b>SDG14.2</b> 2020年前，永續管理及保護海洋和海岸生態系統，避免產生重大負面影響，包括加強海洋恢復力，並採取復原行動，使海洋保持健康、物產豐饒 2. <b>數學 n-II-9</b> 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題 3. <b>語文 E-A2</b> 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題 4. <b>自然-E-A1</b> 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然 5. <b>海洋教育 E11</b> 認識海洋生物與生態		
推動重點	1.繪本識讀能力培養 2.跨學科教學與多元表徵 3.師生共同產出教學成果 4.培養海洋教育與SDGs等環境相關目標		
創新亮點	1. 運用過期月曆，並且融入學校課程，達到資源重複利用與教材多元的目的 2. 利用跨學科的方式，整合海洋教育、自然科學以及語文課程，並且達成海洋教育課程標準以及聯合國SDGs目標 3. 利用學生多元表徵，以動手操作、討論探究、觀察記錄、繪圖、文本閱讀與發表等方式，讓每位學生都能參與課程 4. 結合教師教學經驗，預先了解學生先備概念，師生共同完成課程產出		

具體實施方式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 動手操作：實際觸摸鯊魚標本、用放大鏡觀察細部構造</li> <li>2. 活用資源：以過期月曆與下雜漁獲當作教材</li> <li>3. 科學繪圖：紀錄觀察結果，加入說明文字、放大圖與測量結果</li> <li>4. 文本閱讀：閱讀《大海的禮物》鯊魚描述，並分析寫作技巧與科學元素</li> <li>5. 跨域教學：結合語文、數學與自然科技，描述鯊魚特徵</li> <li>6. 師生共備：教師預先蒐集學理根據、事後分析歸納；學生提供圖文紀錄，並產出鯊魚的說明文</li> </ol>
實施進程	<p>本課程利用國語、自然與數學課時間實施，先後順序如下—</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生繪圖，呈現上課前的概念</li> <li>2. 利用月曆找出鯊魚，並且比較鯊魚和其他魚類的異同</li> <li>3. 觀察模型、鯊魚標本，繪圖並比較異同</li> <li>4. 丈量鯊魚模型的尺寸，紀錄特徵並寫下圖說</li> <li>5. 閱讀《大海的禮物》鯊魚章節，分析寫作技巧與科學元素</li> <li>6. 學生繪圖，呈現上課後的概念</li> <li>7. 教師分析上課前後的概念，與學生分享教學成果</li> <li>8. 教師引導學生寫下鯊魚觀察的說明文</li> </ol>
預期學習效益	<p>根據以上課程設計與學校課程進度，預計達成效益如下—</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生懂得欣賞海洋繪物的生物與文化元素，更加珍惜海洋資源</li> <li>2. 學生藉由實際觀察、測量，以及產出書面文章，達成跨學科素養的習得</li> <li>3. 師生共同完成教學活動，並且訓練學生分析學習成果的後設認知能力</li> </ol>

## 113 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

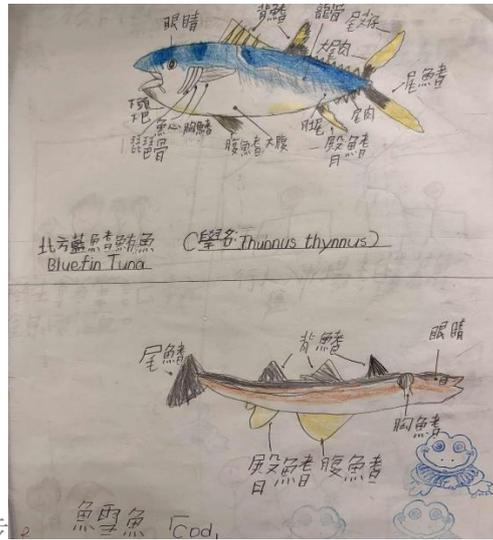
基本資料			
服務學校全銜	新北市三芝區橫山國民小學		
報名組別	<input checked="" type="checkbox"/> 教師組 <input type="checkbox"/> 學校組	代表人	李●善
使用讀本	1. <input checked="" type="checkbox"/> 國小； <input type="checkbox"/> 國中 2. <input type="checkbox"/> 神秘女孩； <input checked="" type="checkbox"/> 大海的禮物； <input type="checkbox"/> 藍色海洋奇遇記； <input type="checkbox"/> 海話嬉遊記		
方案執行情形			
預期目標 可調整之處	關於魚市場產銷的步驟，以及大眾對於漁民的誤解，可以再投入多點時間介紹，如此可以與社會課程結合		
預期創新亮點 展現情形	學生操作海洋生物國字卡的熱誠，超乎老師的想像；此外，學生對於魚撈產銷的過程，也有了更進一步的理解		
執行歷程 可再改善之處	班級人數（四年級）過少，學生之間互動較匱乏，可以考慮跨班級教學；未能掌握學生的先備知識，否則成果會更豐富；應該帶領學生，實際到魚市場戶外教學，印證課室的經驗		
推廣時的注意 事項	因為偏鄉小校不可預期的活動多，應該在學期初就要立刻進行；可以考慮結合學校的閱讀計畫，可以排出時間不足的窘境		
活動照片簡要說明			
<p>◎撰寫說明</p> <p>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。</p> <p>2. 表格欄位請自行新增減列。</p> <p>3. 若有正面人像，請加以適當處置，以避免個資問題。</p>			
 <p>步驟 1 照片</p>	 <p>步驟 2 照片</p>		
說明：利用自製海洋生物圖卡，認識海洋生物名稱	說明：用字卡找到「鯊」		



步驟

3 照片

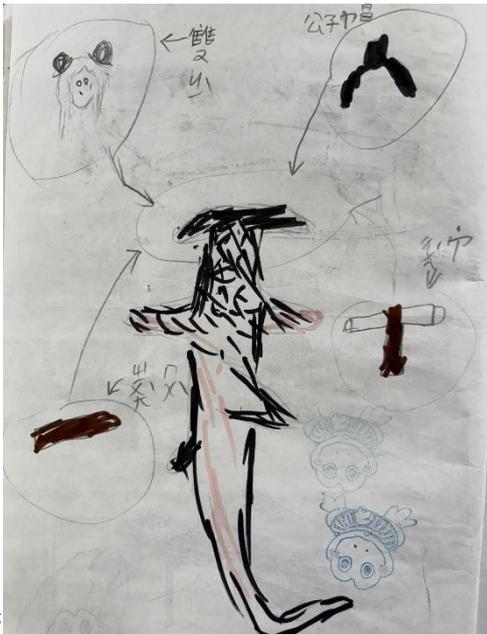
說明：從模型認識鯊魚的構造



步

驟 4 照片

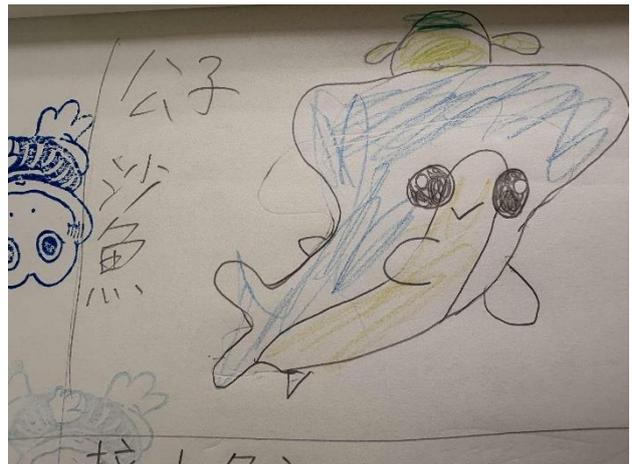
說明：認識魚類外型構造



步驟

5 照片

說明：鯊魚意象繪畫\_1



步驟 6 照片

說明：鯊魚意象繪畫\_2

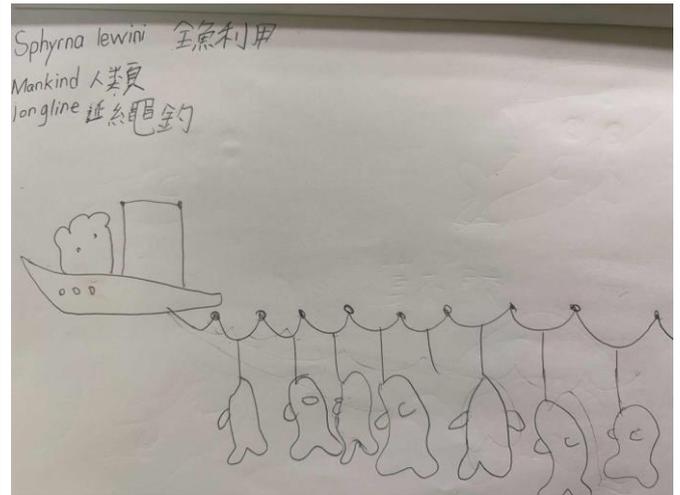


步驟

7 照片

說明：漁業永續桌遊

步



驟 8 照片

說明：認識鯊魚漁法

※備註：1. 頁面 A4 直式，字體大小 12，使用標楷體書寫。