

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 (全銜)	屏東縣萬巒鄉佳佐國小		
報名組別	☒ 學校組： ☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 本土語：_____	主要 代表人	許●雀
	☐ 非營利團體組		
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. 會運用心智圖整理文本內容。 2. 比較不同漁法對環境與生態的影響。 3. 欣賞與察覺海祭活動的由來及意義。 4. 能透過議題討論，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？		
推動重點	1. 能從探究活動中了解什麼是火誘網漁業及其對生態的影響。 2. 從比較不同漁法對環境與生態的影響中，透過議題討論，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展。 3. 欣賞與察覺海祭活動的由來與意義。		
創新亮點	1. 比較不同漁法對環境與生態的影響，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？ 2. 欣賞與察覺海祭活動的由來及意義。		
具體實施方式	教學活動	節數	評量方式
	1. 文本閱讀：以心智圖整理文本第 93-120 頁(消失中的海洋記憶)金山蹦火仔漁法及阿美族海祭的由來、意義。	3	1. 心智圖筆記法
	2. 探究活動：以圖文探究單探討火誘網漁業的作業方式及對生態的影響。	2	2. 探究單
	3. 列表比較：比較永續性、針對性、破壞性漁法的優缺點。	1	3. 列表比較
	4. 議題討論：捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？	2	4. 議題討論
實施進程	115 年 3-4 月		

預期學習效益	1. 能運用心智圖摘要文本內容。 2. 透過探究活動，探討誘網漁業的作業方式及對生態的影響。 3. 欣賞與察覺海祭活動的由來及意義。 4. 從比較不同漁法對環境與生態的影響中，透過議題討論，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展。
--------	---

※備註：頁面 A4 直式，字體大小 12，使用標楷體書寫，無限制字數。

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)	屏東縣萬巒鄉佳佐國小		
報名組別	☒ 學校組： ☐ 中文 ☐ 英文 ☐ 本土語：_____	主要 代表人	許●雀
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	預期目標 1. 會運用心智圖整理文本內容。 ☒ 落差：不知道如何找蹦火仔漁業的上位概念 ☒ 如何調整： (1) 教學者給予蹦火仔的上位概念，由五年級學生找文本中相關的文字敘述填入。例如：【燃料】剛剛產生的白煙是易燃氣體－乙炔，蹦火仔漁民便是利用電石遇水點火產生的爆炸聲響和巨大火光來吸引趨光性魚群。 (2) 教學者由六年級學生分組討論後產出上位概念，並自行畫心智圖。 預期目標 2. 比較不同漁法對環境與生態的影響。 ☒ 落差：學生不懂各種漁法的作業方式 ☒ 如何調整： (1) 教學者先讓學生依文字表面意義及圖像進行猜測，再由教學者公布正確答案，並說明各種漁法的作業方式。 (2) 學生以戲劇雕塑的方式演示各種漁法，並從中體會不同漁法對環境與生態的影響。 預期目標 3. 欣賞與察覺海祭活動的由來及意義。 ☒ 落差： 未能加入海祭，只讓學生討論海祭的心智圖整理，未能與蹦火仔漁業進行整合，討論珍貴的海洋文化資產為何值得保存。 ☒ 如何調整： 在上文本《藍色海洋奇遇記》第 93-120 頁(消失中的海洋記憶)時，應將蹦火仔漁業及海祭以海洋文化中的智慧為主軸進行保存價值的討論依據，而不是只有片面的了解蹦火仔漁業及海祭而以。		

	預期目標 4. 能透過議題討論，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？ ■落差：學生對於議題討論尚止於淺層的討論 ■如何調整： (1)除了讓學生從文本中認識蹦火仔漁業及其危機外，可以再加入「蹦火仔漁業與融入現代化科技的火誘網漁業的差異及其對海洋生態的影響？」讓學生更能感受到傳統捕魚方式雖成本高，卻對海洋生物傷害較小，也較能讓海洋生態得以永續發展。 (2)可以讓學生蒐集各種漁法的相關資料或媒體報導後，在進行議題的討論，或許能提出更多想法與策略。
預期創新亮點 展現情形	預期亮點展現:1. 比較不同漁法對環境與生態的影響，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？ ■展現情形： (1)教學者先運用預測策略讓學生所產生的認知衝突，再進行各種漁法的作業方式介紹。 (2)學生以戲劇雕塑的方式演示各種漁法，並從中體會不同漁法對環境與生態的影響。 (3)學生以列表比較各種漁法的優缺點。 (4)學生透過議題討論，提出捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展。 ■可再增加的亮點： (1)可以再加入「蹦火仔漁業與融入現代化科技的火誘網漁業的差異及其對海洋生態的影響？」讓學生更能感受到傳統捕魚方式雖成本高，卻對海洋生物傷害較小，也較能讓海洋生態得以永續發展。 (2)可以讓學生蒐集各種漁法的相關資料或媒體報導後，在進行議題的討論，或許能提出更多想法與策略。 預期亮點展現:2. 欣賞與察覺海祭活動的由來及意義。 ■展現情形： 未能加入海祭，只讓學生討論海祭的心智圖整理，未能與蹦火仔漁業進行整合，討論珍貴的海洋文化資產為何值得保存。 ■可再增加的亮點： 應將蹦火仔漁業及海祭以海洋文化中的智慧為主軸進行保存價值的討論依據，而不是只有片面的了解蹦火仔漁業及海祭而以。
執行歷程 可再改善之處	一、原定執行歷程： 1. 文本閱讀：以心智圖整理文本第 93-120 頁(消失中的海洋記憶)金山蹦火仔漁法及阿美族海祭的由來、意義。 2. 探究活動：以圖文探究單探討火誘網漁業的作業方式及對生態的影響。 3. 列表比較：比較永續性、針對性、破壞性漁法的優缺點。 4. 議題討論：捕魚方式該如何改進，才能讓海洋漁業能永續發展？

	二、方案執行過程中的挑戰與不足之處、具體改善方向 (一)挑戰:運用心智圖、戲劇雕塑各種漁法進行議題討論 1. 只要認識蹦火仔漁業而以或是讓學生看到蹦火仔漁業與融入現代化科技的火誘網漁業的差異及其對海洋生態的影響? ■具體改善方向 (1)讓學生從文本中找出關於蹦火仔漁業的相關敘述。 (2)指導學生運用心智圖筆記策略摘要蹦火仔漁業的特色與危機。 2. 透過戲劇雕塑各種漁法取代只是列表比較,會讓學生有哪些認知衝突而在議題討論時能更有想法? ■具體改善方向: (1)透過戲劇雕塑各種漁法,會讓學生因親身體驗而對海洋生物的捕撈方式更有感,更能體會不同漁法對海洋生物的影響。 3. 學生對於議題討論尚止於淺層的的討論 ■未來優化與改善方向: (1)除了讓學生從文本中認識蹦火仔漁業及其危機外,可以再加入「蹦火仔漁業與融入現代化科技的火誘網漁業的差異及其對海洋生態的影響?」讓學生更能感受到傳統捕魚方式雖成本高,卻對海洋生物傷害較小,也較能讓海洋生態得以永續發展。 (2)可以讓學生蒐集各種漁法的相關資料或媒體報導後,在進行議題的討論,或許能提出更多想法與策略。 (二)不足:未能加入海祭,只讓學生討論海祭的心智圖整理,未能與蹦火仔漁業進行整合,討論珍貴的海洋文化資產為何值得保存。 ■未來優化與改善方向: 在上文本《藍色海洋奇遇記》第 93-120 頁(消失中的海洋記憶)時,應將蹦火仔漁業及海祭以海洋文化中的智慧為主軸進行保存價值的討論依據,而不是只有片面的了解蹦火仔漁業及海祭而以。
推廣時的注意事項	1. 對於非臨海的學校而言,討論各種漁法對海洋生態的影響似乎有些隔靴搔癢,因此在討論如何顧及經濟與海洋生態永續時,學生多半會不知所措,建議可以讓學生透過戲劇演示及媒體報導、觀賞相關影片等活動,讓學生感受各種漁法對海洋生態的影響而能提出想法。教學者也可以以達悟族捕捉飛魚的方式及東港對櫻花蝦的控管,從時間、地點上提點學生思考如何顧及經濟與海洋生態永續。 2. 建議在上文本《藍色海洋奇遇記》第 93-120 頁(消失中的海洋記憶)時,應將蹦火仔漁業及海祭以海洋文化中的智慧為主軸進行保存價值的討論依據,而不是只有片面的了解蹦火仔漁業及海繼而以。
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。	



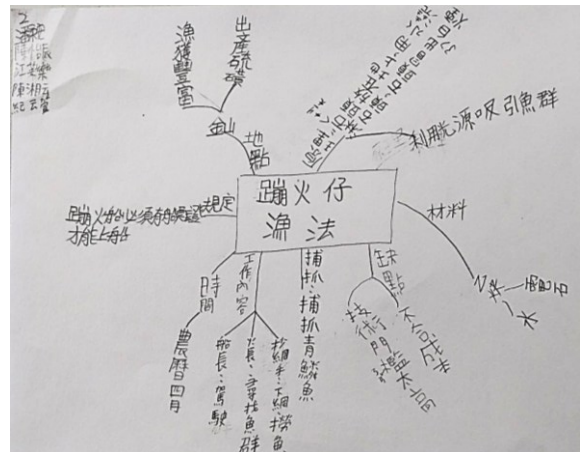
步驟 1：找文本《藍色海洋奇遇記》中找出關於蹦火仔漁業的知識



步驟 2：找出蹦火仔漁業知識的上位概念



步驟 3：從影片中了解蹦火仔船的作業情形



步驟 4：學生將文本《藍色海洋奇遇記》中蹦火仔漁業的知識以心智圖呈現



步驟 5：學生先依據老師提供的八種漁法的圖案，猜測各是屬於永續、針對或破壞性漁法，再由老師揭曉各種漁法的特色。



步驟 6：學生先依據老師提供的八種漁法的圖案，猜測各是屬於永續、針對或破壞性漁法，再由老師揭曉各種漁法的特色。



步驟 7: 學生分組討論如何運用戲劇雕塑展示不同漁法



步驟 8: 戲劇雕塑蹦火仔漁法



步驟 9: 戲劇雕塑延繩釣



步驟 10: 戲劇雕塑流刺網對海洋生態的影響

組別: 宋榮華、胡志恒、潘品潔		針對性	
優點	永續性	破壞性	
1. 可以一直有魚釣	1. 抓的魚很多	① 不會抓到不同的魚	
2. 魚可以隨意自由行走	2. 真的錢很多	② 破壞景觀	
3. 影響海洋生態力破壞發展	3. 讓市場不香爽多	③ 捕的多	
缺點			
1. 一次只能釣一隻	1. 對環境不好	④ 力量很多	
2. 數量不穩定	2. 對魚類不友善	⑤ 光對人造成傷害	
3. 釣上來的魚大小不一	3. 讓魚變稀少	⑥ 燃燒很浪費	

步驟 11: 學生列表比較各種漁法的優缺點



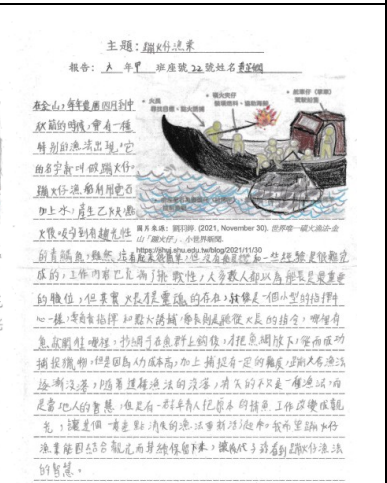
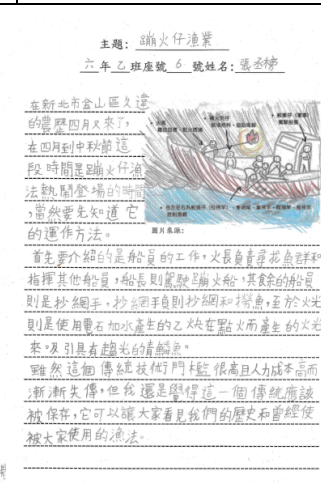
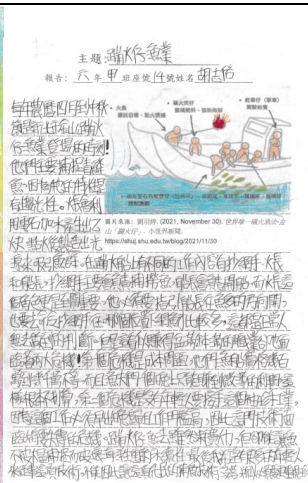
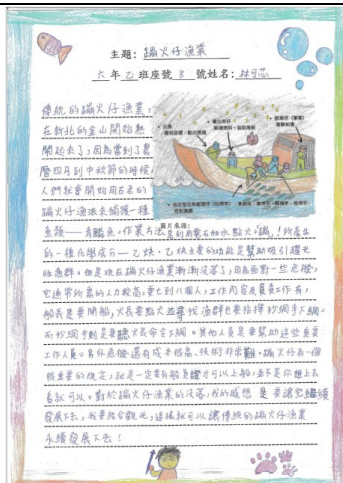
步驟 12: 學生討論如何在破壞海洋生態的情況下，又能兼顧漁民的生活經濟



步驟 11: 學生依據蹦火仔漁業的心智圖，討論如何串聯成一段文字描述



步驟 12: 學生依據蹦火仔漁業的心智圖，串聯成一段文字描述完成專題報告



步驟 13: 學生蹦火仔漁業的專題報告

※備註: 1. 頁面 A4 直式, 字體大小 12, 使用標楷體書寫。