


嘉義縣「111 學年推動海洋教育課程」教師教案設計摘要說明及教學設計表

嘉義縣和睦國民小學教學活動設計			
授課年級	<input type="checkbox"/> 國小： <input type="checkbox"/> 1 年級 <input type="checkbox"/> 2 年級 <input type="checkbox"/> 3 年級 <input type="checkbox"/> 4 年級 <input type="checkbox"/> 5 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 6 年級 <input type="checkbox"/> 國中： <input type="checkbox"/> 7 年級 <input type="checkbox"/> 8 年級 <input type="checkbox"/> 9 年級		
參賽者姓名	梁育訓		
領域類別	綜合領域	學科名稱	
單元名稱	撒網為何難抓魚		
設計理念	<p>臺灣，是聞名世界的漁業王國，尤其遠洋漁業更是強大，船隻規模全球第一、捕撈時數全球第二更是日本鮪魚進口國第一，在全球海洋漁業上有日不落國之稱。但是，近年來隨著海洋汙染和過度捕撈…問題，造成海洋漁業的危機，不論是近海或是遠洋漁業的魚貨量都在逐年減少之中，最明顯的感受就是大家餐桌上吃的魚變貴了不少。</p> <p>期望透過課程的進行，讓「永續海洋」的概念埋在學生的心裡，讓學生能理解過度的捕撈、沒有限制規範的漁業，會加速全球漁業資源的枯竭，進入不可逆的狀態，加速海洋資源的枯竭。透過活動的體會、小組討論和學習單的敘寫，一起思考海洋教育的未來。</p>		
學習重點	學習表現	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	核心素養
	學習內容	Cd-III-2 人類對環境及生態資源的影響。 Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。 Cd-III-4 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。	
單元教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 【魚變貴了】透過影片觀賞，學生能知道臺灣漁業資源已開始枯竭。 【撒網捕魚】利用活動進行，讓學生交互扮演漁夫和魚，換位思考體會人和魚的相互關係。 【魚或漁夫】運用 4F 引導思考法，把活動和影片裡的感想寫下並進行思考。 	教學節數	三節課，120 分
教學設備/資源	<ol style="list-style-type: none"> 揭密！台灣遠洋漁業威霸全球歐美日中都得低頭 https://newtalk.tw/news/view/2018-04-18/121357 【台灣真善美】餐桌上的危機 2. 漁業資源快速枯竭台灣將成無魚之島 https://www.youtube.com/watch?v=iTdhtmlqgZ3s&t=16s 漁業資源如何生生不息友善漁法成課題世界翻轉中 20180513 https://www.youtube.com/watch?v=P5k-KlYtvqg 		

	4. 學習單		
教學活動設計			
教學流程	教學活動內容及實施方式	時間分配	備註 (評量方式)
【第一節】 觀賞影片提問並 討論	【引起動機】 教師提問： 1. 中午營養午餐吃的魚種類單一 2. 魚變貴了，為何如此？ 學生回答： 1. 魚變貴了 2. 魚變少了 3. 我們生活的地方不靠近海邊	5 分	口頭評量
	播放影片【揭密！台灣遠洋漁業威霸全球歐美日中都得低頭】 教師揭示教學主題：關心漁業資源	10 分	口頭評量
		5 分	小組討論報告
	【發展活動 1】 教師提問： 1. 影片中提到臺灣曾經？ 2. 臺灣目前面臨的困境是？ 3. 影片有提出解決方法嗎？ 學生回答： 1. 漁業王國 2. 靠漁業賺很多錢 3. 全世界都有臺灣的漁船 4. 魚愈抓愈少 5. 入不敷出 6. 要發展永續漁業…	5 分	口頭評量
	播放影片：【漁業資源如何生生不息友善漁法成課題世界翻轉中】	10 分	影片觀賞表現



教

師歸納：

必須要有「永續」概念，才不致於讓地球上的資源匱乏，但說起來容易做起來困難。下一節課我們透過一個小遊戲來讓大家體會一下

【發展活動 2】撒網捕魚遊戲

教師說明規則：

1. 把男女生分成 2 邊各扮演「魚」和「網子」
2. 魚在有限的空間裡自由悠遊，要躲避魚網的捕捉
3. 「網子」至少要兩張以上連在一起，把「魚」抓完
4. 計算時間
5. 練習示範



教師提問：

- 「網子」如何很快把魚抓完？
- 「魚」如何撐比較久不會被抓？

學生回答：

1. 網子愈大愈好
2. 有洞就鑽
3. 跑快一點

交換角色再玩一次

【第二節】
玩撒網捕魚遊戲
並交換角色

5 分

學生是否專注
聆聽

15 分

遊戲互動
計時

5 分

口頭評量

	 <p>教師提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 你是魚時，看到網子過來有和感想？ 2. 什麼樣的網子比較容易逃跑？ 3. 你是網子時，怎樣快速抓到魚？ 4. 當魚愈來愈少時，你的想法是？ <p>學生回答：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 網子愈多愈難跑 2. 我會試著衝破網子但被卡住 3. 眼看魚愈來愈少，網子只好愈多愈大比較容易抓到魚 4. 抓到魚後有一種淡淡的空虛 	10 分	遊戲互動計時
<p>【第三節】 填寫海洋教育 4F 學習單</p>	<p>【綜合活動】 教師歸納提問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請運用 4F 引導思考法，依序把剛剛活動中你觀察和體驗到的事實 facts、感受 feeling 和發現 finding 寫下來。 2. 寫的時候可以扮演「漁夫」(網子)或是「魚」，二選一寫下來，也可以兩邊都寫做對照。 3. 參考第一節影片的內容或是自己課堂所學，和同學互相討論。 <p>學生進行學習單習寫 (如附件一)</p> <p>小組討論 和同學互相分享自己所寫內容</p> <p>教師歸納：把寫得內容比較完整的學習單掃描，投影在大電視上總結重點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 隨著海洋汙染及大量捕撈→魚類愈來愈少 2. 因為魚類愈來愈少→魚愈來愈貴→濫捕愈來愈 	5 分	反思回饋 口頭報告
		20 分	專注聆聽
		8 分	學習單內容
			口頭報告

	愈多→魚愈少→惡性循環 3. 學生感受到無奈和傷心→要珍惜海洋資源																										
延伸學習 教學省思與建議	本活動主要設計在於讓學生感受海洋資源和人類活動的相互關係，最後在過度的濫捕會造成魚類資源減少的惡性循環中結束… 未來可以再運用腦力激盪或是專題研究…讓學生深入的探討面對海洋資源日益減少和遭受迫害有沒有具體的想法或是觀念可以付諸行動，來解決相關海洋問題或是推廣大眾更了解環境保護的重要。																										
參考資料	1. 揭密！台灣遠洋漁業威霸全球歐美日中都得低頭 https://newtalk.tw/news/view/2018-04-18/121357 2. 【台灣真善美】餐桌上的危機 2. 漁業資源快速枯竭台灣將成無魚之島 https://www.youtube.com/watch?v=iTdhmlqgZ3s&t=16s 3. 漁業資源如何生生不息友善漁法成課題世界翻轉中 20180513 https://www.youtube.com/watch?v=P5k-KlYtvqg																										
教學成效	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="424 719 1107 775">海洋教育學習單 I</th> <th colspan="2" data-bbox="1107 719 1485 775">座號： 13 姓名： 葉振宏</th> </tr> <tr> <th data-bbox="485 775 746 871">4F 引導思考法</th> <th data-bbox="746 775 1107 871">我是漁夫 IAMFISHER</th> <th data-bbox="1107 775 1369 871">我是魚 IAMFISH</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="485 871 746 1066">Facts(事實)</td> <td data-bbox="746 871 1107 1066"> 1. 魚很少 2. 找不到 </td> <td data-bbox="1107 871 1369 1066"> 1. 變貴 2. 魚變少 </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1066 746 1261">Feeling(感受)</td> <td data-bbox="746 1066 1107 1261"> 1. 生活不好 2. 收入差 </td> <td data-bbox="1107 1066 1369 1261"> 1. 沒有魚(傷心) 2. 貴沒有人買(傷心) </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1261 746 1456">Finding(發現)</td> <td data-bbox="746 1261 1107 1456"> 1. 生物種類減少 2. 非法的魚船多 </td> <td data-bbox="1107 1261 1369 1456"> 1. 沒有魚在游泳了 2. 越來越多垃圾 </td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1456 746 1650">Future(未來)</td> <td data-bbox="746 1456 1107 1650"> 1. 沒有魚 2. 垃圾多 </td> <td data-bbox="1107 1456 1369 1650"> 1. 可能沒有魚 2. 海全都是垃圾 </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			海洋教育學習單 I		座號： 13 姓名： 葉振宏		4F 引導思考法	我是漁夫 IAMFISHER	我是魚 IAMFISH		Facts(事實)	1. 魚很少 2. 找不到	1. 變貴 2. 魚變少		Feeling(感受)	1. 生活不好 2. 收入差	1. 沒有魚(傷心) 2. 貴沒有人買(傷心)		Finding(發現)	1. 生物種類減少 2. 非法的魚船多	1. 沒有魚在游泳了 2. 越來越多垃圾		Future(未來)	1. 沒有魚 2. 垃圾多	1. 可能沒有魚 2. 海全都是垃圾	
海洋教育學習單 I		座號： 13 姓名： 葉振宏																									
4F 引導思考法	我是漁夫 IAMFISHER	我是魚 IAMFISH																									
Facts(事實)	1. 魚很少 2. 找不到	1. 變貴 2. 魚變少																									
Feeling(感受)	1. 生活不好 2. 收入差	1. 沒有魚(傷心) 2. 貴沒有人買(傷心)																									
Finding(發現)	1. 生物種類減少 2. 非法的魚船多	1. 沒有魚在游泳了 2. 越來越多垃圾																									
Future(未來)	1. 沒有魚 2. 垃圾多	1. 可能沒有魚 2. 海全都是垃圾																									

4F 引導思考法	我是漁夫 IAMFISHER	我是魚 IAMFISH
Facts(事實)	魚越來越少 還變貴...	人類不停的抓走我的 兄弟姐妹我的身價也 提高了..不過也因為海洋 污染,我不知道我吃了什麼, 無意間還會被透明的 東西套住。
Feeling(感受)	薪水少了, 抓不到魚	我很孤單,也很害怕自 己被抓走。
Finding(發現)	捕到的魚類變少許多 垃圾變多了	不管我再怎麼游,都會看 到垃圾... 我身價越來越高
Future(未來)	我們可能沒魚吃了	我可能沒法活到明天, 怕被人類丟的垃圾搞 死。

4F 引導思考法	我是漁夫 IAMFISHER	我是魚 IAMFISH
Facts(事實)	1 魚變貴了 2 能抓的魚變少了	
Feeling(感受)	1 魚變貴,就比較賺錢 2 魚變少,金額不夠 就很傷心	
Finding(發現)	1 人們後來限制 了魚具 2 大家開始放流 魚苗	
Future(未來)	1 可能會沒有魚 2 希望以後還有 魚	

附件 1

海洋教育學習單 I

座號：____ 姓名：_____

其他

4F 引導思考法	我是漁夫 IAMFISHER	我是魚 IAMFISH
Facts(事實)		
Feeling(感受)		
Finding(發現)		
Future(未來)		

教學照片



說明：學生觀賞影片認識漁業發展與困境



說明：學生觀賞影片了解漁民的心聲



說明：學生觀賞影片認識永續漁法



說明：女生先扮演補漁網抓男生魚



說明：角色互換男生漁夫抓美人魚



說明：追殺漏網之魚