

校訂課程—海洋文學教學教案

主題/單元名稱	鯖魚與我們的距離	設計者	王秀英
實施年級	八年級	總節數	共 3 節，135 分鐘
課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程 <input type="checkbox"/> 單一領域融入	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 領域/科目： <input checked="" type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input checked="" type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
設計依據			
總綱核心素養	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 B2 科技資訊與媒體素養 C1 道德實踐與公民意識		
領域/ 學習 重點	核心素養	議題	核心素養
	<p>國-J-A2 透過欣賞各類文本，培養思辨的能力，並能反思內容主題，應用於日常生活中，有效處理問題。</p> <p>國-J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。</p> <p>國-J-B2 運用科技、資訊與各類媒體所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化成生活的能力與素養。</p> <p>國-J-C1 閱讀各類文本，從中培養道德觀、責任感、同理心，並能觀察生活環境，主動關懷社會，增進對公共議題的興趣。</p>		<p>環 A2 能思考與分析氣候變遷…等重大環境問題的特性與影響，並深刻反思人類發展的意義，採取積極行動有效合宜處理各種環境問題。</p> <p>環 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行環境問題的資訊探索，進行分析、思辨與批判。</p> <p>環 C1 能主動關注與環境相關的公共議題，並積極參與相關的社會活動，關懷自然生態與人類永續發展。</p> <p>海 A2 能思考與分析海洋的特性與影響，並採取行動有效合宜處理海洋生態與環境之問題。</p> <p>海 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題。</p> <p>海 C1 能從海洋精神之宏觀、冒險、</p>

				<p>不畏艱難中，實踐道德的素養，主動關注海洋公共議題，參與海洋的社會活動，關懷自然生態與永續發展。</p>
	<p>學習表現</p>	<p>2-IV-1 掌握生活情境，適切表情達意，分享自身經驗。</p> <p>2-IV-2 有效把握聽聞內容的邏輯，做出提問或回饋。</p> <p>2-IV-4 靈活運用科技與資訊，豐富表達內容。</p> <p>5-IV-4 應用閱讀策略增進學習效能，整合跨領域知識轉化為解決問題的能力。</p> <p>6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解，並發表自己的作品。</p>	<p>學習主題</p>	<p>環境倫理 永續發展 海洋資源與永續 SDGs14 水下生命 SDGs12 責任消費與生產 SDGs17 夥伴關係</p>
	<p>學習內容</p>	<p>Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。</p> <p>Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明。</p> <p>Bc-IV-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。</p>	<p>實質內涵</p>	<p>環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。</p> <p>環 J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。</p> <p>環 J6 了解世界人口數量增加、糧食供給與營養的永續議題</p> <p>海 J16 認識海洋生物資源之種類、用途、復育與保育方法。</p> <p>海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。</p> <p>海 J19 了解海洋資源之有限性，保護海洋環境。</p>

學習目標	1.從影片與數據中擷取並整理關鍵資訊，理解問題脈絡（資訊素養） 2.判讀漁業問題的因果關係及其影響，理解海洋生態系統運作（系統思考） 3.依據不同角色立場提出觀點，並說明理由與依據（多元觀點） 4.思考個人可實踐的行動方式，並評估其可行性與影響（公民行動）		
教材來源	自編教材		
教學設備/資源	簡報/學習單		
學習活動設計			
學習活動內容及實施方式		時間	備註
<u>第一節</u>			
鯖魚與我們的距離：海洋資源與議題理解			
課前準備：			
1.教師於前一週請學生閱讀瑞秋卡森《海風下》第6章春之移民至第12章曳網內容 2.教師拍攝學生生活場域之商家販售鯖魚加工產品照片			
<u>一、引起動機：</u>			
教師展示學生生活場域鄰近商家販售鯖魚加工產品照片（北竿便利商店與國軍營站常溫貨架上的番茄鯖魚，生鮮蔬果行冷凍貨架上的薄鹽鯖魚），說明無論是《海風下》一書所描寫的北大西洋鯖魚（即市面上常見的挪威鯖魚）或是臺灣周圍海域的花腹鯖及白腹鯖，與我們的距離都不遙遠，鯖魚產量大、經濟價值高，提供人類豐富營養素，與飲食生活關係密切。		3 分鐘	
<u>二、討論活動：</u>			
教師先說明公視屬性： 1998年7月成立，屬於全體民眾，不專為政府或某一政黨服務；不以營利為目的，也不受商業或利益團體左右，是接受全民託付，以服務公共利益為宗旨的電視媒體。		5 分鐘	
接著說明《我們的島》節目屬性： 節目自1998年開播，每週播出1小時環境深度報導，節目理念是尋求改變的可能性，只要有一個人因為看過報導而改變，反省、感動、警惕、行動……，任何一種改變都有可能形塑新的環境公民力量。			
至今《我們的島》仍是台灣媒體中，唯一以「環境」為報導主題的新聞類型節目，二十五年來製作超過一千多集。			
最後教師說明公視《我們的島》節目，曾以鯖魚為主題進行系列報導，報導主題分別如下：		5 分鐘	
2012.12.3 播出第684集【海鮮文化】鯖之祭：鯖魚的過漁危機 2017.9.24 播出第921集【永續漁業】重返魚湧之海：鯖魚找			
2022.5.23 播出第1157集【永續漁業】永續鯖鮓大挑戰：餐桌上的鯖魚、竹筴魚越來越小隻？ 教師引導學生檢視三則報導標題的數字與文字訊息，並發下學習單，			自編學習單

請學生完成第一大題填充題

1. 由 2012 年到 2022 年，(10 年) 共報導 (3) 次，每次報導間隔時間大約 (5 年)。
2. 第一則的主標題為 (海鮮文化)，第二、三則主標題改為 (永續漁業)。
3. 三則報導的副標題，都提到 (鯖) 魚，並在第三則副標題加入 (鮫) 魚【即竹筴魚】

教師針對以上三個訊息 (學習單第一大題) 提問並引導學生書寫看法
完成學習單第二~六大題

10 分鐘

1. 能夠對於同一主題進行長達 10 年的關注，代表什麼意義？10 年之中，每隔 5 年報導一次，代表什麼意義？

(1) 長期關注 10 年的意義：

代表這不是短暫新聞，而是結構性、長期存在的問題，例如：

- 漁業資源的衰退不會短時間解決
- 政策與市場行為改變需要時間
- 生態恢復通常需要多年甚至數十年

問題沒有消失，甚至可能持續或惡化，才需要反覆追蹤。

(2) 約每 5 年報導一次的意義：

間隔指標性如下：

- 5 年足以觀察資源變化趨勢 (變多或變少)
- 能檢驗政策或保育措施是否有效
- 屬於「階段性檢查」，像在做長期實驗的定期觀測

媒體對同一議題 (鯖魚資源) 做長期追蹤紀錄，而不是單次揭露問題。

10 分鐘

2. 報導的主標題從海鮮文化，改為永續漁業，代表什麼意義？

這個轉變反映了議題層次的提升：

2012 年使用「海鮮文化」：偏向飲食及消費層面的文化現象觀察，關注「人怎麼吃魚」→ 飲食習慣、漁村文化、市場需求

2017、2022 年改為「永續漁業」：轉向資源管理、漁業政策與生態永續。

意義在於：

從「消費端的文化觀察」，轉向「生產端與生態系的危機意識」。也顯示問題變嚴重——已經不只是「怎麼吃」，而是「未來還有沒有得吃」。

3. 三則報導都提到 (鯖) 魚，並在第三則副標題加入 (鮫) 魚【即竹筴魚】，代表什麼意義？

參考答案：

三次都聚焦「鯖魚」，顯示其為核心物種。2022 年加入「鮫魚 (竹筴魚)」，代表關注從單一魚種擴展到其他魚類資源縮小與過漁問題。

10 分鐘

整體趨勢：從「文化觀察」→「資源危機」→「多物種永續挑戰」

代表的意義包括：

- 過漁不再是個別魚種，而是整體海洋資源壓力

第三節

牽一髮而動全身：日常選擇如何影響海洋生態

一、回顧舊經驗：

教師提問：上一節課我們觀看了三部鯖魚相關報導，了解永續議題需要「多方合作」，不能只靠單一角色，唯有大家達成共識並一起行動，才能維護海洋使之生生不息，人類也才能永續享用海洋的資源。這節課

2 分鐘

二、情境模擬：

1. 如果我們是吃魚的人：

全國中小學生人數大約是 180 萬人，假設營養午餐一年會吃到 6 次鯖魚，每次 100 公克，消耗總量是 108 萬公斤(1080 公噸)，大約是 270 萬條鯖魚。教師提問：「如果學生愛吃鯖魚，希望營養午餐的鯖魚食用次數增加一倍，會消耗多少量？還有什麼其他的影響？」

如：變便宜／缺貨／漁民多捕／魚變少／價格上升等→集體消費行為會對海洋資源產生巨大影響。

教師統整：我們的「選擇」影響「市場需求」→市場需求影響「捕撈行為」→捕撈行為影響「海洋生態」

10 分鐘

2. 如果我們是『決定菜單的人』，會做怎樣的選擇？

【角色扮演】全班分為三組，成立「學校營養午餐委員會」，設計學期菜單，方案有以下四種，每組選擇一種方案辦理：

A 每月提供 1 次便宜鯖魚（來源不確定）

B 每學期提供 2 次永續鯖魚（較貴）

C 不提供鯖魚，改吃其他魚類

D 減少魚類，增加其他蛋白質

【限制條件】每組會抽到「壓力卡」：

預算不足／學生不愛吃魚／家長抗議營養不均衡／廠商供貨不穩／政策規定需符合永續

【任務要求】

每組需根據所選方案搭配限制條件，討論出最佳菜單，並派一位同學說明理由並講解「犧牲了什麼？」

【各組協商】

全班最後只能使用一個方案，由全班討論，並每人投 2 票來決定最終方案。（教師在學生討論時適時追問：「這個選擇對誰最好？對誰最不好？」「海洋會變好嗎？還是只是折衷？」「如果做不到最理想，算是負責任嗎？」讓學生理解現實世界通常是「協商結果」，不完全是標準答案。）

15 分鐘

15 分鐘

三、歸納與總結：

教師統整三節課學習脈絡：

1. 第一節：看見問題（過漁與變化）
2. 第二節：理解原因（不同角色與責任）
3. 第三節：開始行動（從自己出發）

我們每天的選擇，看起來很小，但當很多人做出一樣的選擇，就有機

3 分鐘

會改變整個海洋。

參考資料：(若有請列出)

《海風下》瑞秋卡森

鯖之祭--鯖魚的過漁危機 <https://ourisland.pts.org.tw/content/421>

重返魚湧之海--鯖魚找生路 <https://ourisland.pts.org.tw/content/2678>

永續鯖鮓大挑戰--餐桌上的鯖魚、竹筴魚越來越小隻？<https://ourisland.pts.org.tw/content/9391>

鯖魚危機 01》氣候暖化潮流異常，大魚不見了？捕獲量重挫九年新低，入港滿是小小鯖
<https://www.newsmarket.com.tw/blog/174272/>

學生回饋：

(授課後填寫)

教師省思：

(授課後填寫)