

海洋教育議題融入領域/科目教學示例

主題/單元名稱		繪本《The Mess That We Made》-海洋塑膠污染的批判閱讀與行動倡議	設計者	陳曉璋
實施年級		九年級	節數	共_2_節，__90__分鐘
課程類型		<input type="checkbox"/> 議題融入式課程 <input checked="" type="checkbox"/> 議題主題式課程 <input type="checkbox"/> 議題特色課程	課程實施時間	<input type="checkbox"/> 領域/科目：_____ <input checked="" type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
總綱核心素養		<p>C1道德實踐與公民意識 J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。</p> <p>C2人際關係與團隊合作 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。</p>		
領域學習重點	核心素養	<p>A2 系統思考與解決問題 英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。</p> <p>B1 符號運用與溝通表達 英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。</p>	議題	<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：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>
	學習表現	<p>3-IV-9 能了解故事的主要內容與情節。</p> <p>3-IV-12能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文意及情節發展等。</p> <p>3-IV-12能熟悉重要的閱讀技巧，如擷取大意、猜測字義、推敲文意、預測後續文</p>		學習主題

		意及情節發展等。 3-IV-15能分析及判斷文章內容，了解敘述者的觀點、態度及寫作目的。			
	學習內容	Ae-IV-7敘述者的觀點、態度、及寫作目的。 B-IV-8引導式討論。 D-IV-4藉文字線索，對客觀事實及主觀意見的分辨。		實質內涵	海J8閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品。 海J18探討人類活動對海洋生態的影響。 海J20了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動。
	學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能分析《The Mess That We Made》中累積式敘事結構的語言特徵，並以英文說明因果關係。 2. 學生能援引書中詞彙與實際數據，說明海洋塑膠污染的成因與生態影響鏈。 3. 學生能針對「如何減少海洋廢棄物」，從個人、馬祖在地、全球三個層次提出具體且可行的行動策略。 4. 學生能完成學習單 Part A、B、C，並以英文段落呈現批判性思考的成果。 5. 學生能設計一份「海洋倡議短文或海報文案」，結合SDG 14核心精神向他人傳達海洋保育的重要性。 			
	教學資源	<ul style="list-style-type: none"> • 《The Mess That We Made》繪本（Michelle Lord 著，Julia Blattman 繪）YouTube 朗讀影片（Kathryn Hahn 朗讀） • 學習單（Part A 填空、Part B 動詞配對、Part C 批判思考） • 海洋塑膠污染統計數據資料（如：每年 800 萬噸塑膠進入海洋、太平洋垃圾帶面積等） • 連江縣（馬祖）海洋環境現況照片與新聞報導（教師自備） 			
SDGs 融入	SDGs 主要目標	SDG 14：保育海洋生態（Life Below Water）			

學習活動設計		
學習活動	時間	備註(請說明評量方式)
<p>教師巡視，針對「太空泛」的答案引導學生具體化： 例：'use less plastic' (太空泛) → 'Bring my own reusable bag when buying snacks at the school store' (具體可行)</p> <p>2. 小組交流 (3-4 人)：分享各自的行動策略，討論：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 哪個層次的行動最困難？為什麼？ ▶ 個人行動能真正改變系統性問題嗎？(批判思辨) <p>3. 倡議文案設計 (個人或配對)：</p> <p>學生選擇一個目標受眾 (同學、家長、或政府官員)，設計一段 50 字以上的英文倡議短文或海報標語，需包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 一個令人印象深刻的開頭句 (hook) ▶ 關鍵數據或故事引用 (來自繪本或課堂資料) ▶ 明確的行動呼籲 (Call to Action) <p>4. 全班分享 2-3 組，其他同學以「一個優點、一個建議」給予回饋。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 教師帶領全班朗讀書中最後段落，討論：「作者在結尾給了讀者什麼訊息？這是悲觀還是樂觀的結局？」</p> <p>2. 「個人行動承諾」：每位學生在便利貼上寫下一句英文承諾句 (I will... / I commit to...)，貼於班級「海洋行動牆」。</p> <p>3. 教師總結，連結 SDG 14：說明台灣 (及連江縣) 在海洋保育上的政策現況，強調公民參與的重要性。</p> <p>4. 學生完成自我評估：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 今天最讓我改變想法的一件事是？(metacognition) ▶ 我給自己這節課批判思考表現打幾分 (1-5)？理由是？ 	10 分鐘	<p>的行動方案 倡議文案評量：結構完整度 (hook / evidence / CTA)、英文表達清晰度 同儕互評：學生能否給予有建設性的意見</p> <p>自評量表：批判思考自評 (1-5 分)及理由說明 行動承諾便利貼：作為長期追蹤學生環保行為改變的起點 教師觀察：學生是否能以更深刻的視角重新詮釋故事結局</p>
教學成果(學習單或上課照片)		

學習活動設計

學習活動


時間


備註(請說明
評量方式)





The Mess That We Made Name: Anna


Part A Fill in the Missing Noun
填入缺少的名詞


We are the people at work and at play, 


that stuff the landfill, growing each day, 


that spills the plastic thrown away, 


that traps the twine, green and gray, that rides the current through the bay, 

that rocks the hull of welded steel, 

that dumps the net, 

that catches the seal, 

that eats the fish, 

that swim in the water that we made. 

Part B New Verbs Guided Notetaking
新的動詞引導式筆記

Chinese	English	Chinese	English
捕	catches	洒落	spills
它儲	dump(s)	糞	stuff
拯救	save	回收	recycle
迴旋	swirls	減少	reduce
晃動	rocks	縮小	shrink
乘著	rides	吃	eat
被丟棄	thrown away	拖走	haul
吞住(困住)	traps	抗議	protest

Part C Critical Thinking
批判性思考

How can we reduce ocean waste?
 Me: 減少使用一次性的器具
 Matsui: 淨水
 the World: 淨化海洋

學生回饋

學習活動設計		
學習活動	時間	備註(請說明評量方式)
<p>透過《The Mess That We Made》繪本，學生對海洋塑膠污染的嚴重性有了更深的感受。課堂中，同學們對「作者為何用 'We' 而非 'They'」的討論尤其熱烈，反思共同責任的概念令許多人深受觸動。學習單的三層次行動框架幫助學生將抽象的環保意識轉化為具體可行的行動計畫，從個人習慣到馬祖在地行動、乃至全球政策層面，視野明顯拓展。倡議文案的設計活動激發了學生的創造力與表達欲，貼在「海洋行動牆」的承諾便利貼也讓大家感受到集體行動的力量。整體而言，學生對議題的投入程度與批判思考能力均有顯著提升。</p>		
<p>教學省思(教學實踐、成長與建議)</p> <p>本次教學以英語繪本結合海洋議題，達到語言學習與素養培育的雙重目標，整體設計具層次性與在地連結。然而，實施過程中發現部分學生在英文倡議文案寫作時缺乏信心，未來可提供更多句型鷹架與範例，降低語言門檻。三層次行動框架的討論有時流於表面，建議增設具引導性的提問或案例，促進更深層的批判思辨。此外，馬祖在地素材若能事先邀請學生課前蒐集，可提升在地連結的真實感與參與感。整體而言，此教案成功引導學生從文本分析者轉化為行動倡議者，未來可進一步規劃跨領域合作，讓海洋教育的影響延伸至更廣泛的學習情境。</p>		
<p>參考資料</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lord, M. (2020). The Mess That We Made. Flashlight Press. 2. 教育部 (2019)。十二年國民基本教育課程綱要——海洋教育議題融入說明手冊。 3. YouTube 朗讀影片：https://www.youtube.com/watch?v=P2PvXbVvqCc 4. 聯合國永續發展目標 SDG 14：https://sdgs.un.org/goals/goal14 5. 海洋委員會 (2023)。台灣海洋污染監測報告。 		

學習單附件


The Mess That We Made


Name: _____


Part A


Fill in the Missing Noun


填入缺少的名詞

We are the _____ at work and at play, 


that stuff the _____, growing each day, 


that spills the _____ thrown away, 


that traps the _____, green and gray, that rides the current through the bay, 

that rocks the _____ of welded steel, 

that dumps the _____ 

that catches the _____ 

that eats the _____ 

that swim in the _____ that we made. 

Part B**New Verbs Guided Notetaking**
新的動詞引導式筆記

Chinese	English	Chinese	English
捕		灑落	
它拋		賽	
拯救		回收	
迴旋		減少	
晃動		縮小	
乘著		吃	
被丟棄		拖走	
套住 (困住)		抗議	

Part C**Critical Thinking**
批判性思考

How can we reduce ocean waste?

Me:

Matsu:

the World:
