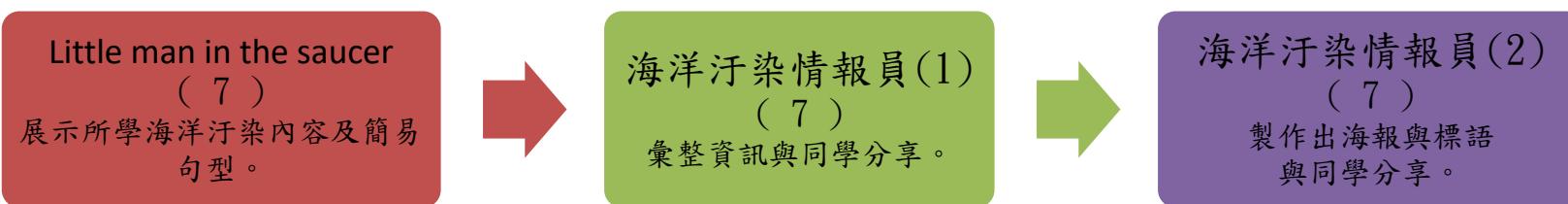


學習主題名稱 (中系統)	海洋汙染知多少	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(21)節	
彈性學習課程	統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)					
設計理念	互動與關聯:能察覺海洋污染的現象，並分析自己與海洋互動的模式。					
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神					
課程目標	能夠察覺海洋污染的現象及成因，並分析海洋自己與海洋互動的模式，並向同學宣導海洋保育的重要性。					
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	在期末成果發表時以自己製作的海洋汙染介紹及保育的海報來宣導海洋保育的重要性。					

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

本表為第一單元教學流設計/(本學期共三個單元)

單元名稱	Little man in the saucer.		教學期程	第一週至第七週	教學節數	7 節分鐘		
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 自然 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然 現象的的結果						
	學習內容(校訂)	1. 海洋的各種汙染。 2. 4 格漫畫的製作方法。						
學習目標		1. 能理解並說出繪本內容。 2. 能理解並說出繪本中的簡易句型。(They fly on a <u>dump</u> , there are all kinds of <u>rubbish</u> . They don't like it.) 3. 能根據所學創作出 4 格漫畫。 4. 在課堂上以簡易英語介紹自己製作的 4 格漫畫。						
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源			
	3	Presentation: "Reading" Five little man into a flying saucer" story book. (看書的封面，你覺得他想講的事什麼主題呢?) Activity: 老師展示書中內容，並和學生討論海洋污染的原因。 (造成海洋污染的原因有哪些呢?) Wrap up: 老師介紹繪本中的英語句型，並帶學生造樣造句，練習說出書中各種場景。	1. 繪本: Five little man into a flying saucer 2. 各式海洋污染的英語。 3. 繪本中的簡易句型。(They fly on a <u>dump</u> , there are all kinds of <u>rubbish</u> . They don't like it.)	1. 說出繪本內容及其英語句型。 2. 說出所學的簡易句型。 3. 根據所學創作出 4 格漫畫。 4. 在課堂上跟同學介紹自己創作出的 4 格漫畫。 5. 仔細聆聽他人的發表並提問。	1. 繪本: Five little man into a flying saucer 2. 教師自製介紹繪本內容及引導學生完成 4 格漫畫的 PPT。			
	1	書中所展示的海洋汙染有哪些? 海洋汙染與生活息息相關嗎? 海洋汙染對於人類活動有哪些影響?	學生討論海洋污染對於人類的影響，並將其做紀錄。					
	3	學生以組為單位，討論繪本中的內容，並將繪本中的內容結合各式汙染的英語以 4 格漫畫的形式記錄，後上台分享。 1. 同學的發言中，有哪些重點跟你認為的是 一樣的呢?	學生以 4 格漫畫畫出自己在書中所學的內容，並在課堂上以簡易句型做介紹					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		2. 同學的發言中，有哪些重點是你沒有提到的呢？			
--	--	--------------------------	--	--	--

本表為第二單元教學流設計/(本學期共三個單元)

單元名稱	海洋汙染情報員(1)		教學期程	第七週至第十四週	教學節數	7 節 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 自然 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因，並依據習得的知，說明自己的想法。				
	學習內容(校訂)	1. 各種海洋污染的英文、成因及造成影響。 2. 宣傳標語。				
學習目標	1. 能理解並說出海洋污染的種類及英語、成因和造成影響。 2. 能依據所學及所查詢到的海洋汙染資訊做出整理及歸納，並創作出海洋污染的宣傳標語。 (以組為單位) 3. 能在課堂上 (1) 發表及介紹自己的海洋汙染宣傳標語。 (2) 能聆聽同學的發表並提問。 (3) 修正與反思。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源	
	2	Warm up: 海洋汙染的種類有哪些？海洋汙染是怎麼要造成的呢？ Presentation: Type of ocean pollution and the reason that causes it.	老師以 PPT 展示各種海洋污染的種類及其英文，並介紹其成因及造成影響。	1. 說出海洋污染的種類的英文、成因以及其造成影響。 2. 創作出海洋污染的宣傳標語。 3. 在課堂上跟同學介紹自己的宣傳標語。 (1) 仔細聆聽同學的介紹。 (2) 提問或時寫出自己別人有創意的地方。	1. 教師自製介紹海洋汙染及其英文、種類、成因和造成影響的 PPT。 2. 教師自製引導學生完成宣傳標語的 PPT。	
	3	Group Activity: Choose one type of the ocean pollution, search the information that causes ocean pollution, make a poster to introduce it.	學生根據老師提供或是網路所查到的海洋汙染資訊，選擇一種海洋汙染方式，做整理以及歸納，並創作出宣傳海報以及宣傳標語。			
	2	Activity: Group presentation Warm up: 聆聽同學介紹、提問、修正與反思。(Q: 你覺得這一組報告的內容有哪裡不清楚的呢？報告中有甚麼讓你印象深刻的內容呢？哪些標語讓你覺得最有創意呢？)	在課堂上跟同學介紹自己所創作的標語。 (1) 聆聽同學的介紹，並提問。 (2) 修正與反思。			

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		(以組為單位)		
本表為第三單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)				
單元名稱	海洋汙染情報員(2)	教學期程	第十五週至第二十一週	教學節數
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語 2-II-6 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。 自然 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因，並依據習得的知，說明自己的想法。		
	學習內容(校訂)	1. 對於報告的反思。 2. 海洋污染的介紹海報及標語。		
學習目標	1. 在期末成果發表時，介紹自己在 <u>海洋汙染情報員(1)</u> 所做之海報及標語。(以組為單位) (1) 根據自己之前製作標語發表時同學及老師給的評價做修改。 (2) 經過反思與修正之後，再次在升旗時報告。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看 到什麼？
	3	Activity: 閱讀海洋保育繪本中標語的部分，寫出 2-3 句自己覺得不錯的地方。並把他增加到自己的海報中。 1. 繪本中，有哪些標語跟你認為的是一樣的呢? 2. 繪本中，有哪些標語是你沒有提到的呢?	1. 閱讀海洋保育繪本 What a waste 內容中標語的部分，並記錄自己覺得可以增加在自己報告的地方。(以組為單位)	1. 能仔細聆聽同學及老師給予的意見，並做出反思與修正。 2. 能在期末成果發表時介紹自己的宣傳海報及標語。
	3	Activity: Group presentation Wrap up: 聆聽同學介紹、提問、修正與反思。(Q: 這一組報告新增了甚麼地方？你覺得他發表的地方跟上次有哪些不一樣？有哪裡需要修正的地方呢？)	在課堂上跟同學介紹自己所創作的標語。 (1) 聆聽同學的介紹，並提問。 (2) 修正與反思。 (以組為單位)	1. 教師自製引導學生分享、反思及修正的 PPT。 2. 繪本 What a waste.
	1	在期末成果發表時，介紹自己的海報及標語 1. 同學的發言中，有哪些重點跟你認為的是一樣的呢? 2. 同學的發言中，有哪些重點是你沒有提到的呢?	在期末成果發表跟學校同學介紹自己所創作的標語。	

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

◎參考說明檢附如後

學習主題名稱 (中系統)	Save Our Sea	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(18)節	
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)					
設計理念	互動與關聯：能夠察覺海洋汙染的問題，了解人類生活與海洋污染的關聯，並調整互動方式。					
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。					
課程目標	能夠察覺海洋污染的影響，了解海洋汙染與人類的關聯，並調整及再次利用海洋垃圾。					
配合融入之 領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
總結性 表現任務	在期末成果發表中以簡易 4 格漫畫分享海洋垃圾再次利用的實例。					
課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)						
What a Waste (7) 繪本內容以及數據判讀		海洋垃圾新生命 (6) 向同學介紹海洋垃圾的處理方式。		我是漫畫家 (5) 省思與調整， 在升旗時與同學分享。		

本表為第三單元教學流設計/(本學期共三個單元)

單元名稱	What a Waste	教學期程	第一週至第七週	教學節數	7 節 分鐘
------	--------------	------	---------	------	-----------

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	英語 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 自然 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。			
	學習內容(校訂)	1. 繪本: <u>What a waste</u> 內容。 2. 海洋污染的現況。 3. 數據的判讀。			
學習目標	1. 能理解內容。 2. 能理解海洋污染的現況及影響。 3. 能運用書中所學數據。(百萬 million、重量單位 ton 的英文及用法)				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
	4	Presentation: 閱讀繪本 <u>What a waste</u> . Wrap up: 各種單位的判讀練習。(你知道百萬要怎麼用阿拉伯數字表示嗎?書中提到 10 million，具體來說是多少呢?請在學習單中紀錄出不同數字單位的換算。)	1. 繪本 <u>What a waste</u> . (1) 繪本的內容。 (2) 海洋污染的現況及對於地球造成的影响。 (3) 書中所介紹的數據的判讀。(例如:百萬 million、10 億 billion 的讀法及用法、重量單位 ton 的認識)	1. 能說出繪本內容及海洋保育的重要性。 2. 能說出海洋污染的現況及影響。 3. 能說出書中所學的數據及其用法。	1. 繪本 <u>What a waste</u> . 2. 教師自製 PPT 介紹書中數據的英文及用法。
3	Activity: 繪本中介紹許多生活中的浪費對海洋造成的汙染，你覺得我們可以怎麼在生活中做出改變，讓自己可以對於海洋汙染盡一份心力呢?	教師在帶領學生閱讀繪本之後，探討書中內容，並和學生討論海洋生物的感受			

本表為第二單元教學流設計/(本學期共三個單元)

單元名稱	海洋垃圾新生命	教學期程	第八週至第十五週 (第八週 4/4(四)兒童節放假一天 4/5(五)清明節放假一天)	教學節數	6 節分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	英語 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 自然 pc-II-1 能專注聆聽同學報告，提出疑問或意見。並能對探究方法、過程或結果，進行檢討。			
	學習內容(校訂)	1. 垃圾被再次利用的實例。 2. PPT 的做法。			

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

學習目標	1. 能理解海洋垃圾被再次利用的實例。 2. 能說出海洋垃圾被再次利用的做法。 3. 能以簡易 PPT 展示及介紹海洋垃圾再次利用的例子。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
	3	Presentation: 以影片、繪本及自製 PPT 展示海洋垃圾被再次利用的例子。 Activity: 學生討論海洋垃圾被再度利用的例子，並選出自己最喜歡的方法。 1. 你最喜歡哪個廢物利用方式呢?	教師以 PPT 展示海洋垃圾被再次利用的例子。 (1) 老師展示海洋垃圾被再次利用的實例。(繪本 What a waste 及影片: 無塑海洋，替塑膠找到新生命、海洋塑膠垃圾製作成拖鞋) (2) 老師與學生討論海洋塑膠被再次利用的方法及原因的實例。	1. 能說出海洋垃圾被再次利用的做法及實例。 2. 能理解海洋垃圾被再次利用的重要性。 3. 能以簡易 PPT 展示及介紹海洋垃圾被再次利用的例子。	1. 教師自製海洋垃圾被再次利用的實例 PPT。 2. 繪本 What a waste 3. 教師自製引導學生搜尋、歸納資訊及製作簡易 PPT 的方法。
	3	Activity: 學生以組為單位，選出一個自己最喜歡的海洋垃圾再度被運用的方法，上網搜尋更詳細的資料，並將自己所做的資料統整及歸納，並做成 PPT。 Wrap up: 上台介紹自己的 PPT，並仔細聆聽不同組別的介紹後，給予回饋。 1. 同學的發言中，有哪些重點跟你認為的一樣的呢? 2. 同學的發言中，有哪些重點是你沒有提到的呢?	教師請學生以 PPT 展示並介紹海洋教育的實例。(以組為單位) (1) 老師引導學生搜尋海洋垃圾再次利用的實例。 (2) 引導學生統整及歸納，並做出簡易 PPT。 (3) 學生展示自己所做的 PPT 並介紹。 (註: Ocean Confetti https://www.hopenglish.com/ocean-confetti)		

本表為第三單元教學流設計/(本學期共三個單元)

單元名稱	我是漫畫家	教學期程	第十六週至第二十週	教學節數	5 節 分鐘	
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	英語 1-II-7 能聽懂課堂中所學的字詞。 自然 ai-II-3 透過動手 實作，享受以成品來表現自己 構想的樂趣。 英語 6-II-2 積極參與各種課堂練習活動。 自然 ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。				
	學習內容(校訂)	4 格漫畫及標語的創作。				

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

學習目標	1. 能理解塑膠垃圾被再次的實例與方法。 2. 能創作出屬於自己的 4 格漫畫。 3. 能創作出屬於自己的標語。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
	3	Activity: 學生討論之前老師所介紹的寶特瓶作法，請學生蒐集寶特瓶，將其洗淨後，製作成寶特瓶拖鞋。並一起討論拖鞋穿起來的感覺及可以改良的方式。 1. 你覺得做出來的成果觸感如何? 2. 要怎麼改良他才能更舒服呢?	依據之前所學(海洋塑膠垃圾製作成拖鞋)為發想，做海洋塑膠垃圾的再次利用。(寶特瓶拖鞋的製作) (1)教師與學生討論之前所學的塑膠垃圾製成夾腳拖的實例。 (2)教師與學生討論塑膠寶特瓶拖鞋的做法。	1. 能說出海洋垃圾被再次利用的方法。 2. 能說出海洋垃圾被再次利用的重要性。 3. 能創作出屬於自己的 4 格漫畫。 4. 能說出海洋垃圾再次利用的標語。	1. 教師自製 PPT 介紹海洋塑膠垃圾被再次運用的做法及其重要性。 2. 教師自製 PPT 介紹 4 格漫畫及標語的創作方法。
2		Activity: 請學生將製作寶特瓶拖鞋的過程以四格漫畫簡單紀錄，並搭配自己的海洋垃圾再次利用標語，展示並發表給同學。 1. 同學的發言中，有哪些重點跟你認為的一樣的呢? 2. 同學的發言中，有哪些重點是你沒有提到的呢?	1. 教師請學生以 4 格漫畫畫出塑膠垃圾夾腳拖鞋的製作過程。 2. 老師帶領學生創作海洋垃圾再利用的標語。		

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。