

110年度海洋教育「保護海洋」教案設計格式

(一) 基本資料

參加組別	<input type="checkbox"/> 高中組 <input checked="" type="checkbox"/> 國中組 <input type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 幼兒園組	編號	
參加子題	<input checked="" type="checkbox"/> 我不傷害海洋 <input type="checkbox"/> 海洋不傷害我	設計者 姓名	蕭文婷
教案名稱	加菲貓不回家——漂流的巨大垃圾島		
教學領域	語文領域(國語文)		
教學理念	<p>課綱推行的核心價值在於培育適應未來社會能力的學子，學生的學習不僅僅是侷限在部定課程之內，更重要的是多元議題的延伸。十九項議題涵蓋學生成長歷程中所需認識的生活面向，藉由認識議題閱讀生活素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並轉化為生活素養。筆者以〈加菲貓不回家——漂流的巨大垃圾島〉引動學生認識海洋垃圾問題，並以「See→Creat→Do」三層次帶領學生思考「人類活動對海洋生態的影響」正、反兩面向，進而引導學生落實生活減塑，培養永續概念。</p>		

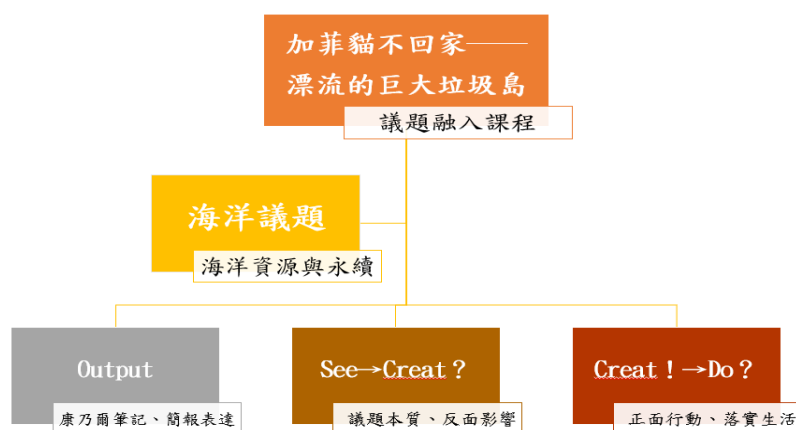
(二) 教案概述

教案名稱	加菲貓不回家——漂流的巨大垃圾島		
實施年級	八年級	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	課程實施時間	<input checked="" type="checkbox"/> 領域/科目：語文領域/國語文 <input type="checkbox"/> 校訂必修/選修 <input type="checkbox"/> 彈性學習課程/時間
學習目標	探究海洋科學與永續海洋資源的知海素養。		
總綱核心素養	B2 科技資訊與媒體素養。		
與課程綱要對應之各領域學習重點 ⁱⁱ			
核心素養	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。		
學習內容	Be-IV-3 在學習應用方面，以 簡報、讀書報告、演講稿、劇本 (筆記)等格式與寫作方法為主。		
學習表現	2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 6-IV-5 主動創作、自訂題目、闡述見解 ，並發表自己的作品。		

與課程綱要對應之海洋教育議題¹

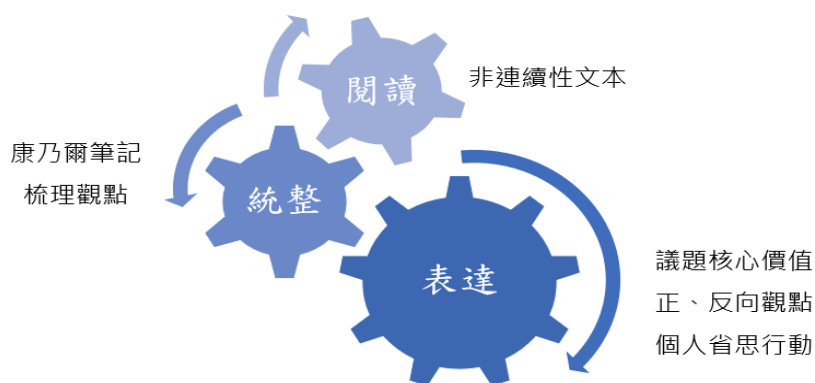
核心素養	海 B2 能善用資訊、科技等各類媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題。
學習主題	海洋資源與永續
實質內涵	海 J18 探討人類活動對海洋生態的影響。
教學資源	軟硬體設備、學習單、教學影片等。

一、課程架構



二、課程重點

教學架構



三、評量方式

筆記策略：統整評論


簡報技巧：口說表達



- 主題明確
- 邏輯清楚
- 客觀引例
- 主觀論述

- 能背稿
- 看向觀眾
- 音量大聲
- 口條流利

(三) 教學活動設計

節次	學習活動	時間	備註
第一節	<p>一、學習目標：表達力和筆記策略。</p> <p>二、學習活動：</p> <p>以〈新型態媒體興起 將帶來什麼樣的機會和挑戰？沈春華〉(影片連結：https://www.youtube.com/watch?v=huco0ykmlyk&t=23s)帶領學生認識「康乃爾筆記」策略及「表達力」技巧。</p> <p>(一) 介紹「康乃爾筆記」並運用筆記紀錄議題內容。</p> <div data-bbox="225 636 1120 1137" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <h2 style="color: green;">整理欄</h2> <p style="color: green;">將筆記欄內容整理成短標題、關鍵字</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <h2 style="color: green;">筆記欄</h2> <p style="color: green;">把聽講內容的重點寫下，只需掌握主要架構即可，不必逐字筆記。</p> </div> </div> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <h2 style="color: green;">摘要欄</h2> <p style="color: green;">重述重點後，將自己的心得或意見記下，作為歸納。</p> </div> </div> </div> <p>(圖片連結：https://news.cnyes.com/news/id/4231521)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說明康乃爾筆記的使用版面。 2. 請學生觀看影片，將影片內容速記到「筆記欄」。 3. 請學生根據「筆記欄」速記內容，整理「短標題」。 4. 請學生在「摘要欄」說明自己對主題的認識與想法。 <p>(二) 介紹「表達力」技巧，並練習表達對議題的看法。</p>	20分鐘	<p>形成性評量</p> <p>檢核筆記：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 速記內容完整。 2. 整理標題的關鍵詞恰當。 3. 摘要欄能表達自己對主題的認識與看法。
	<div data-bbox="220 1473 1126 1798" style="border: 1px solid black; padding: 10px;">  </div>	20分鐘	<p>口說評量</p> <p>發表觀點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 內容完整。 2. 視線看觀眾(同學)。 3. 聲音清晰。
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生觀察講者肢體語言，包含：表情、眼神、手勢。 2. 請學生觀察投影片製作要點。 3. 請學生梳理媒體人表達議題時的邏輯脈絡。 <p>(三) 小結</p> <p>認識議題表達的方式，首先必須要有客觀的事實及數據，表達的方式需有邏輯性、清晰口條、肢體語言。</p>	5分鐘	

第二節	<p>一、學習目標:表達個人對海洋永續議題的觀點。</p> <p>二、學習活動:</p> <p>以「See→Creat」三個階段，配合教學影片引導學生認識海洋汙染議題，認識永續海洋資源的行動，並思考個人能落實的事項。</p> <p>本節以「See」、「Creat」進行引導。</p> <p>(一) See :</p>	5分鐘	<p>形成性評量</p> <p>檢核筆記：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 速記內容完整。 2. 整理標題的關鍵詞恰當。 3. 摘要欄能表達自己對主題的認識與看法。 <p>口說評量</p> <p>發表觀點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 內容完整。 2. 視線看觀眾(同學)。 3. 聲音清晰。
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="220 472 662 723"> <p>要討論什麼？</p>  </div> <div data-bbox="683 472 1125 723">  </div> </div>	35分鐘	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生說說「海洋」議題可能談論的內容是什麼？ 2. 觀看影片前，先告訴學生「加菲貓事件」和「垃圾島」這兩個關鍵詞，請學生據此在筆記本上提取相關線索。 3. 主題一： <ul style="list-style-type: none"> (1)觀看影片：滿是加菲貓的神秘海岸？八百萬噸垃圾消失的未解懸案？塑膠危機，連這裡都不放過！？ 可能性調查署 https://www.youtube.com/watch?v=WaqSSNY1_8o (2)統整解釋：教師引導關鍵詞，請學生列出內容。 		
	<div style="display: flex;"> <div data-bbox="220 1151 662 1391">  </div> <div data-bbox="683 1151 1125 1391"> <p>※關鍵詞：</p> <p>加菲貓事件。垃圾「帶」。</p> <p>洋流漩渦。氣候系統循環。</p> <p>微粒塑膠。生活危害。</p> </div> </div>		
	<ol style="list-style-type: none"> 4. 主題二： <ul style="list-style-type: none"> (1)觀看影片：海洋垃圾問題嚴重 「垃圾島」面積40個台灣大 東森新聞 https://www.youtube.com/watch?v=XI_0-PtdiEM (2)統整解釋：學生自行列出關鍵詞，並填寫內容。 		
<div style="display: flex;"> <div data-bbox="220 1608 662 1861">  </div> <div data-bbox="683 1608 1125 1861"> <p>※關鍵詞 (學生舉例)：</p> <p>海洋汙染範圍 (深度、量)。</p> <p>具體影響實例。實際面積。</p> <p>海鳥、海龜。</p> </div> </div>	5分鐘		
<p>(二) 小結：Creat</p> <p>引導學生思考：對於海洋，影片中看見人類「製造」了什麼？</p> <p>請寫下：你可以為海洋「Creat」……？</p>			

一、學習目標：表達個人對海洋永續議題的觀點。

二、學習活動：

以「Creat→Do」三個階段，並思考個人能落實的事項，並綜合兩節課統整的資訊，進行口語表達練習。

(一) Creat：



5分鐘

10分鐘

形成性評量

檢核筆記：

1. 速記內容完整。
2. 整理標題的關鍵詞恰當。
3. 摘要欄能表達自己對主題的認識與看法。

第三節

1. 承接上一堂課：你可以為海洋「Creat」……？

2. 統整資訊：

(1)觀看影片：海洋吸塵器奏效 首次從"太平洋垃圾帶"回收垃圾 <https://www.youtube.com/watch?v=yfIroTtqgr4>

(2)觀看影片：把人的垃圾 還給你！垃圾怎減量？借鏡瑞典 李四端的雲端世界 <https://www.youtube.com/watch?v=zlu0JPAppMM>

(3)統整解釋：補充上一堂課的資訊。

(二) Do：



20分鐘

1. 請學生將具體可行動的策略列成目標表，思考如何「Do」。
2. 請學生以「海洋環保議題宣講者」身分，以因果脈絡撰寫主題句，並練習發表「一句訴求」。
3. 演說要求：背稿、看觀眾、肢體語言、音量大聲、口條流利。

(三) 小結

引導學生思考：本課議題和生活的關聯？你新接收的觀點是什麼？你反對的觀點是什麼？你的行動有哪些？

10分鐘

口說評量

發表觀點：

1. 內容完整。
2. 視線看觀眾（同學）。
3. 聲音清晰。

(四) 教學實踐、教學省思、成長與建議

教學實踐情形與成果

〈加菲貓不回家——漂流的巨大垃圾島〉課程分成三節課，兩大主題，分別是：Output 訓練、海洋議題 See→Creat→Do。以下整理課程實踐的引導步驟：

(一) Output 訓練

1. 康乃爾筆記策略：

欄位	引導步驟	備註
筆記欄	觀看非連續性文本，並將資訊擷取紀錄。	※影片引導策略： (1)吸睛故事。 (2)數據具體化，如：太平洋垃圾帶面積大小涵蓋台灣、日本、菲律賓、紐西蘭等……。 (3)影片的切身相關性。
整理欄	筆記欄的紀錄內容，分類並且標示關鍵詞。	
摘要欄	回答教師兩個提問： (1)這堂課學會什麼內容或是技巧？ (2)為下一堂課鋪設的提前思考。	

2. 表達力技巧：

欄位	引導步驟	備註
口說	音量大聲、減少口語詞、口條流利。	※課堂引導方式： 〈新型態媒體興起 將帶來什麼樣的機會和挑戰？沈春華〉。觀看影片後，請學生自行歸納表達要點。
肢體	看向觀眾、站姿大方、輔以手勢。	
簡報	主題明確、一圖一重點。	

(二) 海洋議題 See→Creat→Do

1. See：看見問題（具體事實），認識加菲貓事件、太平洋垃圾帶、生態浩劫。
2. Creat：解決問題（發想改變），先思考個人行動，閱讀世界行動。
3. Do：以成為「海洋議題宣講者」的方式進行宣講。（內容可包含：個人行動和生活的關聯？你新接收的觀點是什麼？你反對的觀點是什麼？你的行動有哪些？）。

教學省思、成長與建議

議題融入課程的核心設計概念，是以生活議題觸動學生對外在世界的認識，透過與自我對話產生深刻思維，進而能夠「自主行動」、「溝通互動」、「社會共好」逐步內化、建構個人價值。

不同於國文課文本結構大量「Input」，議題課提供學生「Output」訓練，讓學生統整解釋資訊、進而口語表達。如何讓議題課聚焦在主題，並且學習語文領域相關能力？故，筆者建議：

- (1)主題選材和生活相關，以非連續性文本增加學生接觸題材。
- (2)發展非連續性文本閱讀策略，並讓學生實際操作。
- (3)提供筆記及表達力鷹架，請學生逐步學習統整解釋、口語表達技巧。
- (4)提供明確的評量依據，並讓學生於表達後可以自評、他評。

(五) 附錄

附錄資料

一、附錄清單說明：

- (一)學習單&評量工具：一份
- (二)教學簡報：一份
- (三)學生作品：一份
- (四)評量工具：一份

二、附錄內容：

- (一)學習單&評量工具：一份

<p>十九項議題(二)~海洋議題 八年__班__號_____</p> <p>閱讀策略：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。 閱讀核心：批判力+建立自我價值。 回饋表達技巧：</p> <p>康乃爾筆記區</p> <table border="1"> <tr> <td>日期</td> <td>標題</td> </tr> <tr> <td>※關鍵詞</td> <td>※紀錄</td> </tr> </table>	日期	標題	※關鍵詞	※紀錄	<p>※檢核</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>主題明確 <input type="checkbox"/>邏輯清楚 <input type="checkbox"/>客觀引例 <input type="checkbox"/>主觀評論 	<p>※統整評論</p>
日期	標題					
※關鍵詞	※紀錄					
	<p>※檢核</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>能背稿 <input type="checkbox"/>看向觀眾 <input type="checkbox"/>肢體語言 <input type="checkbox"/>音量大聲 <input type="checkbox"/>口條流利 	<p>※口說表達</p>				

(二)教學簡報：一份

(三) 學生作品：一份

十九項議題(二)~海洋議題 八年二班 20

閱讀策略：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。
 閱讀核心：批判力+建立自我價值。
 回顧表達技巧：1. 講完一個部分，要停頓，讓聽眾消化。
 2. 語氣注重抑揚頓挫。
 3. 咬字清楚，音量不。

◎康乃爾筆記區

日期	標題
2021.09.22	海洋議題
※關鍵詞	※紀錄
△海洋議題	1. 環境保育 2. 動物保育 3. 海洋廢棄物
△海洋帶	緯、日、菲... 那麼大 一分鐘一卡車的垃圾量
△洋流	但深深在表面上被看見的只有白，因此未被關注
△漩渦	△加菲貓事件
△氣候系統	塑膠微粒藉由呼吸循環，不斷回到我們身邊
△循環	
(二) 海洋垃圾	面積超過 40 個臺灣，40 個 N.O. 1 塑膠 深海面下 一座玉山
(三) 如何改善	效果：鳥、死後肚子都是垃圾、龜：設定形，垃圾隨生物鏈回到人體。
120分	1. 具體參加淨灘活動。少用一次性用品。
	想像力 可分解海洋垃圾的工具。
※檢核	※統整評論
□主題明確	海洋垃圾帶面積超過 40 個臺灣，大約一分鐘一卡車的量，以塑膠為主
□邏輯清楚	但因為被看見的只有白，因此一直未被關注，太平洋最大
□客觀引例	分布範圍廣，到海面下一座玉山的範圍，
□主觀評論	造成海洋生物的健康危機，塑膠在食物鏈
	作環。

十九項議題(二)~海洋議題 八年二班 21

閱讀策略：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。
 閱讀核心：批判力+建立自我價值。
 回顧表達技巧：1. 簡報利用小標題
2. 候著析，通時的停頓，更生動
3. 內容服貼，時間清楚

◎康乃爾筆記區

日期	標題
2021.09.22	海洋
※關鍵詞	※紀錄
海洋議題	「垃圾量」過度稱問題 回收
洋流漩渦	實際被看到的垃圾，在大洋上
循環	大分解成小被吞入 → 養業 → 進人體
加菲貓事件	希望塑膠能 → 無害現
垃圾帶	台、日、菲... 面積大 1mm 有一塊垃圾倒入海
海洋生物	切開島的肚子中發現許多瓶蓋，高聳很運兵個位
體中的垃圾	40 個臺灣大，4000 深發現鐵鉛罐
面積	塑膠袋最多
種類	弄來個果腹 → 最終回到人類身上
危害	
※檢核	※統整評論
□主題明確	今天要和大家分享的議題是：海洋。大家是否
□邏輯清楚	知道加菲貓事件？這件事就是有關垃圾量很好的舉例。你
□客觀引例	是否有在表面上看過飄浮的垃圾，你看到時那些占了全部
□主觀評論	全部的垃圾大約是台、日、菲、韓等國加起來的面積

十九項議題(二)~海洋議題 八年二班 20

閱讀策略：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。
 閱讀核心：批判力+建立自我價值。
 回顧表達技巧：說話流暢，看著觀眾，大聲

◎康乃爾筆記區

日期	標題
2021.09.22	海洋議題
※關鍵詞	※紀錄
海洋議題	垃圾 生態保育
海洋帶	廢棄物，海上垃圾帶，塑膠分解
洋流漩渦	望膠微粒 170 萬 km ²
氣候系統	沒被關注？被看到 1/80 噸
循環	人類吸入
加菲貓事件	海洋生物吃下肚 捲到垃圾(塑膠)
	毒素最終回到人類身上。
	減塑行動，淨灘，用一次性的東西
	最後塑膠
※檢核	※統整評論
□主題明確	海上有垃圾帶，幅員 170 萬 km ² ，看到 1/80 噸，其他
□邏輯清楚	都沉入海底。生物吃掉捲到垃圾，最終被人
□客觀引例	吸入毒素，回到人的身上。我們可以透過減塑行
□主觀評論	動，淨灘，用一次性的東西，來維護海洋生態的
	延續。

十九項議題(二)~海洋議題 八年二班 21

閱讀策略：擷取與檢索、統整與解釋、省思與評鑑。
 閱讀核心：批判力+建立自我價值。
 回顧表達技巧：

◎康乃爾筆記區

日期	標題
2021.09.22	海洋議題
※關鍵詞	※紀錄
海洋議題	使用塑膠瓶 產生 (三) 減少使用量 1. 具體
海洋帶	回收利用
洋流漩渦	人工產生
氣候系統	水面、海底、陸地、空氣中
循環	造成食物鏈的傳遞和呼吸吸入
加菲貓事件	自體
量深處	多大？量多
舉例	沒特別關注？
	被看到 1/80 = 1/80
	望膠微粒分解
	塑膠進入海中 → 直接割傷生物
	間接食物鏈 → 毒素累積
	800t 4000m
※檢核	※統整評論
□主題明確	當垃圾進入海洋中，雖然只有點點會造成無比
□邏輯清楚	的殺傷力，除了直接污染也會成望膠微粒也
□客觀引例	進入呼吸道，我們不但可以減少使用量，也可以回收
□主觀評論	做其他的功能，雖然有 800 噸仍然在世界各處，但只
	要我們努力，就能創造出一片淨淨的水域。