

附表二

桃園市113學年度國民中小學教師素養導向優良教學示例評選 課程活動設計

(以主題式繳件，各領域、議題及跨領域可依所需逕行修改)

壹、課程設計理念

從繪本海龜與海的故事啟航，引導學生從海龜小綠的視角觀察與發現海洋面臨的挑戰。結合生活經驗的紀錄與探究，連結個人行為與環境的影響，以減塑行動實踐所學，從認知走向行動。課程融入SDGs精神及6C協力力的討論，培養全球公民意識與責任感。

一、引發興趣—故事導入，引發同理心與情感共鳴

從繪本故事出發，透過生動的圖像與情節，引導學生進入海龜的視角，觀察牠所面臨的環境變遷，海洋垃圾問題。藉由討論海龜旅行的原因與遭遇，讓學生自然地產生同理心，為後續深入學習奠定情感與動機的基礎。

二、形成問題意識—從真實影片，產生對於塑膠垃圾污染的問題意識

同理繪本海龜的困境後，在情感觸動後，藉由真實的生態影片進行知識補充，使學生了解海洋垃圾、塑膠污染的現況與衝擊。從具體的例子（如海龜體內的塑膠垃圾）中，認識問題的嚴重性，並引發思考垃圾來源及後續處理問題。

三、連結生活經驗—觀察記錄，體驗塑膠與生活的關聯

引導學生從教室與生活中實際觀察塑膠製品，並進行分類、統計與分享。這一階段讓學生看見自己日常中塑膠使用的頻率與情境，認知個人行為與環境問題之間的關聯性。

四、延伸探究，身體力行—提出策略，完成行動日記

經過塑膠使用的記錄與統計後，進入減塑策略的探討。藉由情境模擬、分組討論與互評，學生開始思考可以如何在生活中實踐減塑，並透過一週的減塑日記體驗行為改變所帶來的挑戰與收穫。

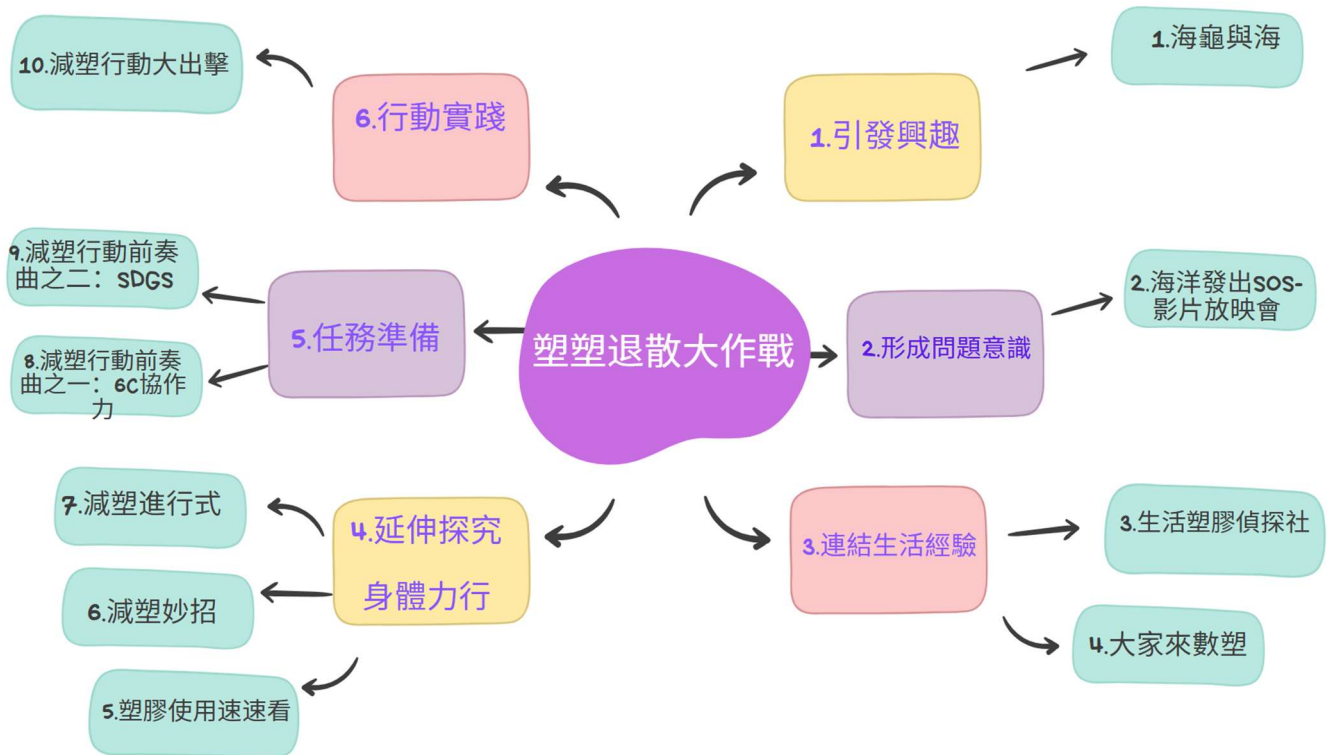
五、任務準備—6C合作學習，SDGs全球視野

為了進行減塑行動，課程特別安排了小組合作力的培養（幸福果汁活動）與全球永續發展目標（SDGs）認識。這一部分幫助學生了解行動與全球議題的連結，提升使命感，透過溝通協作的培養，為後續宣導任務做好準備。

六、行動實踐—設計宣導，成為減塑行動家

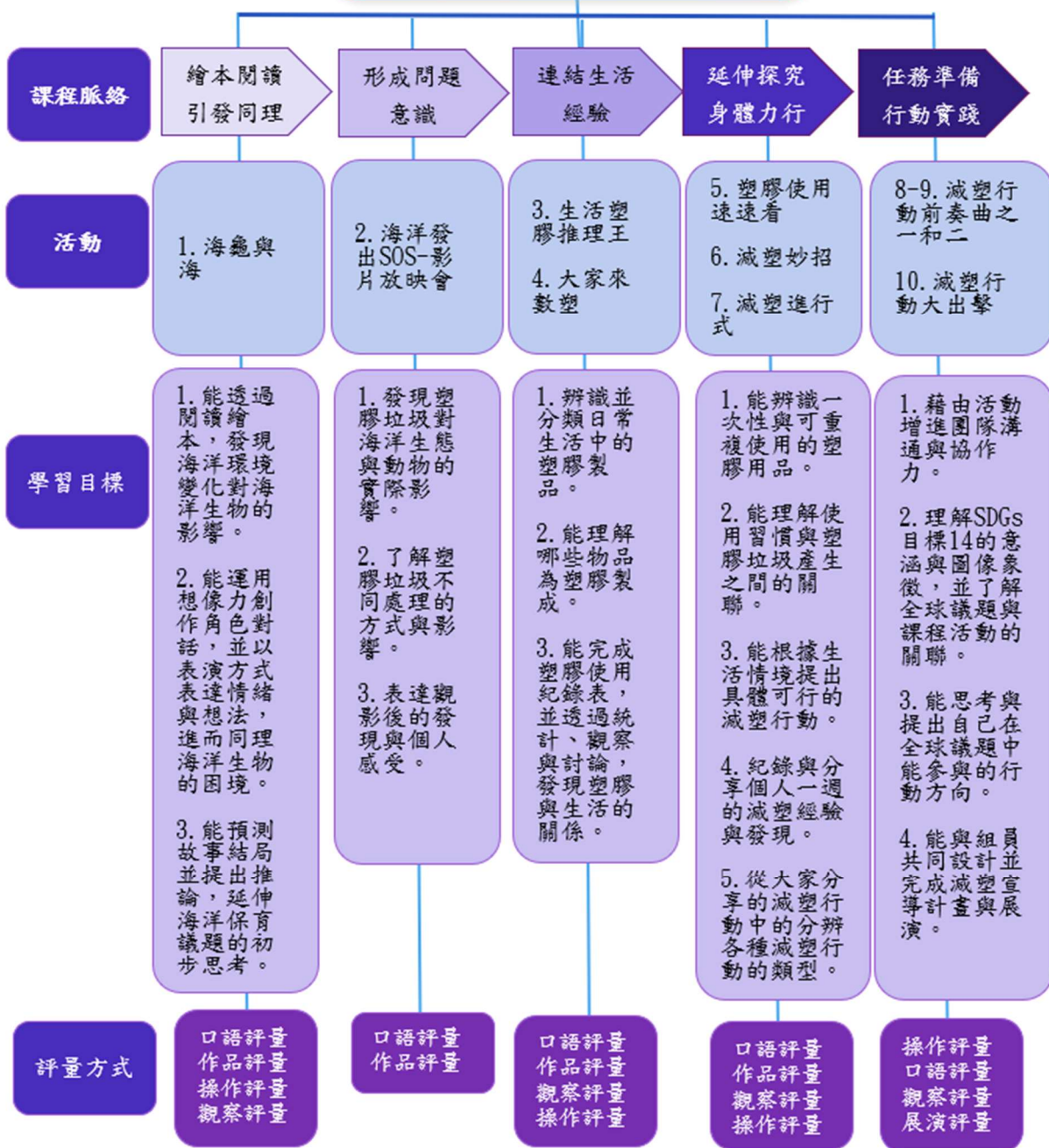
學生透過小組討論、海報道具製作、表演排練等方式，設計出屬於自己的減塑宣導計畫，並於世界地球日到學校各處進行宣導。讓學生不僅學習知識，身體力行，也能成為影響他人、實際改變環境的小小行動家。





貳、課程架構（含主題、活動、目標、學習對象年級、學習活動名稱、評量等，以及這些要素的關係）









二年級

塑塑退散大作戰



	<p>趣。</p> <p>7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p>			
學習內容	<p>A-I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>C-I-4 事理的應用與實踐。</p> <p>C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p>		實質內涵	
學習目標	<p> 活動1：海龜與海</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠根據繪本內容理解主角海龜的旅程與心情轉變。 2. 能運用想像力創作角色對話與內心獨白，表達對環境變遷的感受。 3. 能預測故事結局並提出推論，表達閱讀理解與批判思考能力。 <p> 活動2：生態影片</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 發現塑膠垃圾對海洋生態的實際影響。 5. 了解塑膠垃圾不同處理的方式與影響。 6. 表達觀影後的發現與個人感受。 <p> 活動3：生活塑膠偵探社</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 能觀察生活中塑膠的多元使用情境，並進行簡單分類。 8. 能透過互動活動理解哪些物品為塑膠製成的。 9. 能觀察家庭中塑膠使用情形並完成紀錄表。 <p> 活動4：大家來數塑</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 能統計與整理小組內日常塑膠使用紀錄，並與組員合作分析結果。 11. 能透過小組討論歸納塑膠使用習慣中的問題與省思。 			

	<p> 活動5：塑膠使用速速看</p> <p>12. 能辨識一次性與可重複使用塑膠用品。</p> <p>13. 能發現塑膠使用與垃圾問題之間的關聯性。</p> <p>14. 能提出生活中減塑的初步策略，並與他人交換意見。</p> <p> 活動6：減塑妙招(公開觀課)</p> <p>15. 能根據生活情境提出減塑行動。</p> <p>16. 能透過觀摩與互評，學習多元觀點並改進想法。</p> <p>17. 能辨識哪些行為屬於減塑實踐。</p> <p>18. 能進行一週減塑日記。</p> <p> 活動7：減塑進行式</p> <p>19. 能紀錄與分享個人一週的減塑經驗與感受。</p> <p>20. 能觀摩他人作品並發表想法。</p> <p>21. 能分類各種減塑行動的類型。</p> <p> 活動8：減塑行動前奏曲之一-幸福果汁(6C 協作力)</p> <p>22. 能檢視過往合作經驗並提出改善建議。</p> <p>23. 能共同制定良好的小組合作行為準則。</p> <p>24. 能反思過去的合作經驗並提出改善策略。</p> <p> 活動9：減塑行動前奏曲之二-認識 SDGs 目標14</p> <p>25. 能了解 SDGs 第14項目標的內涵與意義。</p> <p>26. 能連結課程主題與自己所學課程內容並提出想法。</p> <p>27. 能提出自己在全球議題中能參與的行動方向。</p> <p> 活動10：減塑行動大出擊</p> <p>28. 能與組員共同設計並完成減塑宣導計畫與表演。能設計具創意的減塑宣導主題與標語。</p> <p>29. 能透過同儕回饋修正與強化宣導表現內容。</p> <p>30. 能將所學應用於真實情境中進行跨班級減塑倡議。</p>
<p>教學策略</p>	<p>1. 科技輔助學習：利用 HiTeach 及 Wordwall 互動工具與教學活動結合，讓學生藉著平板完成任務，遊戲感與挑戰任務，提升學生的興趣，在互動中學生得到即時的回饋，教師也能看見學生的學習表現。</p> <p>2. 四學模式（學生自學、組內共學、組間互學、教師導學）：課程活動進行中，透過四學模式，讓學習活動更多元豐富，學生參與其中彼此分享討論，激發更多學習火光，增進學習成效。</p>

	<p>3. 善用自製教具：透過發表牌及好棒棒卡，鼓勵及引導學生發表想法，給予同組或其他組員回饋。</p> <p>4. 融入6C 協力力，透過回顧分組經驗、共同討論及幸福果汁製作任務，引導學生覺察團隊互動歷程，培養人際溝通、情緒調節與集體問題解決能力。運用前後測自評表的填寫，促進學生參與與反思，落實以學生為中心的協作學習理念，為後續減塑任務奠定良好團隊基礎。</p> <p>5. 結合永續發展目標（SDGs14：保育及永續利用海洋生態系）從繪本閱讀及環境污染影片進入課程活動，讓學生認識 SDGs 目標 14，特別聚焦在 SDGs14.1：預防與大幅減少海洋污染，思考「我們的行動能為海洋生態帶來什麼改變？」最終以任務引導學生發想減塑行動方案，培養具備公民素養的海洋守護者。</p>		
教材來源	海龜與海、翰林生活課程第四冊(第一單元 減塑大作戰)		
教學設備/資源	<p>1. 教學設備：觸屏、iPad</p> <p>2. 教具：繪本<u>海龜與海</u>(出版社：KIDO 親子時堂)、學習單、發表牌、便利貼</p> <p>3. 軟體或數位平台：HiTeach5、Wordwall、Hyread 電子書</p> <p>4. 影音資源：</p> <p>(1) 《人類迫害！海龜「便」出塑膠袋 更驚見芭比頭髮他籲正視》 https://www.youtube.com/watch?v=h5vjplWaVEk</p> <p>(2) 《這些塑膠根本難以回收! 揭塑膠回收真相"分類明確"卻多數做白工 塑膠平板包材"近8成"最終變成垃圾》 https://www.youtube.com/watch?v=DmrgYj2ghkQ</p> <p>(3) 《台灣好棒棒，卻有垃圾山！爆量、排擠、回收不確實…看懂失控的垃圾危機》 https://www.youtube.com/watch?v=6dEociJ900A</p> <p>5. 參考網站：</p> <p>(1) THE GLOBAL GOALS For Sustainable Development 永續發展目標 https://globalgoals.tw/</p>		
教學活動設計(活動進行步驟)			
教學內容及實施方式	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">時間</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">評量</td> </tr> </table>	時間	評量
時間	評量		

<p>活動 1：海龜與海</p> <p>一、繪本討論—海龜與海</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用 HiTeach 呈現繪本頁面。 海龜的家有什麼風景？ 海龜為什麼想出門去旅行？ <p>二、小小導演開麥拉</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用 HiTeach 呈現繪本畫面。 海龜旅行途中原本美麗的風景變了，你看到了什麼？ 2. 將繪本上的對話清除放上空格，請學生自己寫上可能的對話。 【part1-兩隻海龜的對話】 兩隻海龜在說什麼？ 他們的心情是什麼？ 請學生發表與表演。 【Part2-海龜小綠的獨白】 繼續往前旅行的海龜，看著周遭的垃圾，他說了什麼？ 心情又是如何？ 請學生發表與表演。 3. 呈現繪本中的實際對話，請學生閱讀與討論。 4. 請學生分享讀完的感受。(我覺得……) <p>三、繪本結局預測</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 呈現故事轉折的畫面。 畫面中出現的黑色雙手抓住了海龜，這是怎麼一回事？ 2. 請學生預測可能的故事結局，並完成閱讀單。 3. 請學生在課餘時間利用 HyRead 或是教室的實體繪本進行閱讀任務，將最後書本的結局寫在閱讀學習單上，下次上課進行討論。 	<p>1 節</p>	<p>作品 評量</p> <p>口語 評量</p> <p>觀察 評量</p>
<p>活動 2：海洋發出 SOS—影片放映會</p> <p>一、繪本結局閱讀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生發表<u>海龜與海</u>的繪本最後的結果是什麼？ 2. 利用 Hyread 引導學生一起閱讀繪本最後結局。 <p>二、影片放映會</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 真實情境的海龜在什麼樣的環境生活呢？ 2. 播放海龜生態影片、海洋垃圾、塑膠垃圾處理的影片。 讓孩子觀看塑膠掩埋造成海洋汙染、有不易腐爛的特性及塑膠燃 	<p>1 節</p>	<p>口語 評量</p> <p>作品 評量</p> <p>觀察 評量</p>

<p>燒對環境空氣的危害</p> <p>影片 1：海龜便便裡的塑膠：讓學生發現海洋生物面臨的問題</p> <p>影片 2：海洋垃圾的危機：讓學生了解海洋垃圾數量的龐大。</p> <p>影片 3：塑膠回收的問題：引發學生思考塑膠垃圾回收存在的困難。</p> <p>影片 4：垃圾山堆積問題：透過影片讓學生發現，不能回收的垃圾都去了哪裡？我們平常所丟棄的垃圾是如何處理的，不是所有的垃圾都能進焚化爐焚燒，因此堆積的垃圾會造成的那些問題？</p> <p>三、發表觀後</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 看完影片，對於垃圾問題，你有什麼感受與想法？ 2. 塑膠都可以回收嗎？不能回收的垃圾處理的方式有哪些？(焚燒、掩埋)，這些會產生什麼問題？ 3. 聯絡簿完成一個發現與一個感受：(1)我發現……(2)我覺得…… 		
<p>活動 3：生活塑膠偵探社</p> <p>一、觀察生活中的塑膠</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 找一找教室的塑膠製品。 2. 利用 HiTeach5 請學生上台進行生活物品分類。 <p>二、Wordwall 塑膠分辨挑戰賽</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開啟 Wordwall 互動遊戲， 你知道生活中哪些是塑膠做的？哪些不是？ (1)先請學生上台試玩，老師引導。 (2)兩個人一組，利用平板輪流挑戰。 <p>三、一起來數塑：回家觀察紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生回家觀察生活中會使用到塑膠，完成紀錄表。 	1節	操作 評量 觀察 評量
<p>活動 4：大家來數塑</p> <p>一、分享紀錄發現</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生分享進行三天的塑膠使用紀錄後，有什麼新發現。 <p>二、小組討論與統計製作全組紀錄表</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據小組成員回家完成的塑膠製品使用統計表，製作出全組的紀錄表。 (1)組員中號碼最大的是紀錄長，負責記錄。 (2)其他組員是報讀長，輪流(依照號碼順序)，將紀錄中前三名的物品名稱及數量念給紀錄長記錄。 	1節	操作 評量 口語 評量 觀察 評量

<p>(3)加總之後，討論發現了什麼。</p> <p>三、分享與回饋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師將各組紀錄表單拍照上傳 HiTeach5，讓各組上台發表。 2.學生發表回饋。 <p>活動 5：塑膠使用速速看</p> <p>一、塑膠物品分一分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.將統計的塑膠物品寫在便利貼上，寫好的就貼在桌面上，簡單分成兩大類即可。 2.教師引導一次性使用與可重複使用的塑膠製品分辨。(塑膠可以再拿來做甚麼?若是不行就是一次性。) 3.教師將各組紀錄表單拍照上傳 HiTeach5，讓各組上台發表。 <p>二、聚焦一次性與可重複使用的塑膠使用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.學生分享分類塑膠製品的發現與想法。 2.塑膠垃圾問題延伸討論 <ol style="list-style-type: none"> (1)思考一次性使用的塑膠產生跟我們的生活習慣有沒有關係呢？ (2)一次性使用的塑膠被回收或是被丟棄成為垃圾後，是不是就成了垃圾處理的問題？ (3)要減少垃圾問題，跟我們使用上有沒有關係？ <p>三、學生思考可行的策略。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.我們該如何減少生活中使用塑膠物品的問題？ 2.預告下次會進行生活習慣減塑的討論。 	<p>1節</p>	<p>作品 評量</p> <p>操作 評量</p> <p>口語 評量</p>
<p>活動 6：減塑妙招(公開觀課)</p> <p>一、</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.分組討論：如何減少一次性塑膠垃圾的產生？哪些行為是減塑行為？ <p>設計情境三個，另一個自選：</p> <ul style="list-style-type: none"> ●必選： <ol style="list-style-type: none"> (1)在超市買東西 (2)到飲料店買飲料 (3)塑膠玩具壞掉了 ●自選： <ol style="list-style-type: none"> (4)去早餐店用餐 (5)今天要出去玩 (6)家裡有喝完的寶特瓶 	<p>1節</p>	<p>作品 評量</p> <p>操作 評量</p> <p>口語 評量</p>

二、組間觀摩：公車站活動

1. 學生互評：進行公車站巡迴各組觀摩其他組討論的成果。
用點點貼對各組的討論成果進行回饋。
2. 發表觀摩後的發現、疑問或是想法。
3. 利用 HiTeach5 請學生上台分辨哪些是減塑行為？哪些不是？

三、Wordwall 減塑行為挑戰賽互動遊戲

1. 開啟 Wordwall 互動遊戲
你知道生活中哪些是減塑行為？哪些不是？
(1)先請學生上台試玩，老師引導。
(2)兩個人一組，利用平板輪流挑戰。

四、回家任務討論：減塑日紀

1. 想一想，你可以做到哪些減塑行為呢？
2. 討論減塑日記學習單。
3. 進行一週的減塑行動日記。

活動 7：減塑進行式

一、減塑一週的分享

1. 經過全班執行減塑一週後，學生完成個人減塑日記，並分享。
完成減塑日記之後，有沒有什麼有趣的發現？減塑有沒有給我們帶來什麼好處？還是有遇到問題嗎？可以怎麼解決？

二、作品觀摩：公車站活動

1. 學生互評：點點貼對同學的作品進行回饋
(1)組內互評：組員間用點點貼給回饋。
(2)組間互評：進行公車站活動，巡迴各組觀摩同學的作品。
2. 在觀看同學的減塑日記時，有沒有什麼發現？有沒有疑問呢？
3. 利用 HiTeach5 請學生上台分類減塑行為，哪些屬於重複利用、資源回收、珍惜使用？

三、Wordwall 減塑行為分類挑戰賽互動遊戲

1. 開啟 Wordwall 互動遊戲
你知道減塑行為中哪些屬於重複利用、資源回收、珍惜使用？
(1)先請學生上台試玩，老師引導。
(2)兩個人一組，利用平板輪流挑戰。

四、挑戰後的分享

1. 你有做到哪些減塑行為？還可以再做到哪些？

1 節

操作
評量

口語
評量

觀察
評量

<p>活動 8：減塑行動前奏曲之一</p> <p>任務準備 1：6C 協力力</p> <p>一、分享分組的經驗</p> <p>請問在前幾次小組合作的經驗中，有沒有遇到問題？ 要怎麼做會比較好？</p> <p>二、幸福果汁討論-分組時的約定</p> <p>1. 利用 HiTeach5 製作幸福果汁</p> <p>當我們進行小組討論任務時，要怎麼做可以幫助小組討論活動進行更順利？</p> <p>2. 請學生歸納聚焦。</p> <p>3. 我們一同討論可以讓小組討論更好的幸福水果，一起製作幸福果汁。</p> <p>三、完成行前分組自評表(前測)。</p>	1 節	<p>操作 評量</p> <p>口語 評量</p>
<p>活動 9：減塑行動前奏曲之二</p> <p>任務準備 2：認識 SDGs 目標 14-保育海洋生態</p> <p>一、認識 SDGs 目標 14</p> <p>1. 利用 HiTeach5 任務派送，讓學生完成 SDGs 目標 14 的拼貼。</p> <p>2. 目標 14 的涵義討論</p> <p>依據你看到的 SDGs 目標 14 上的圖案，你知道他在討論什麼？ 這讓你想起我們曾經進行的課程活動是什麼？(你想起之前我們上過的課程嗎？)</p> <p>3. 張貼目標 14 當中的 14.1 圖案，請學生思考這個議題跟我們接下來的任務有關嗎？</p> <p>二、認識其他的目標</p> <p>1. 揭示 17 個 SDGs 目標，請學生找出目標 14，解釋 SDGs 的字母意思。</p> <p>2. 想一想</p> <p>你能知道其他目標的，在傳達什麼意思呢？ 為什麼會有 SDGs？你覺得這些對人們有什麼幫助？</p> <p>三、預告下次減塑行動大進擊的任務</p> <p>接下來減塑行動大進擊的任務，你能做什麼來讓這個世界更美好？ 揭示分組討論單，請學生可以先做準備。</p>	1 節	<p>操作 評量</p> <p>口語 評量</p>

<p>活動 10：減塑行動大出擊</p> <p>一、幸福果汁活動熱身</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 展示上一節課討論的幸福果汁，請學生回顧分組討論時要注意的事項。 2. 展示 SDGs 目標 14，請學生思考，我們的除了自己減塑，還可以做些什麼讓更多人加入減塑行列？ <p>二、分組討論</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組討論減塑宣傳計畫，並記錄在學習單上。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 各組討論宣傳主題、標語，及宣傳方式。 (2) 著手繪製海報、製作道具、排練表演。為減塑宣導進行準備工作。 2. 各組上台排練，表演完進行回饋，利用好棒棒卡，舉起星星圖示是給讚，說出發現好棒的地方，舉起禮物是給予建議，說出可以表現更好的地方。 3. 各組聽完大家的回饋，小組進行修正與排練，之後再上台呈現。 <p>三、在 4 月 22 日世界地球日到學校廣場進行減塑宣導。</p> <p>四、完成分組討論自評表(後測)。</p>	5 節	<p>操作 評量</p> <p>口語 評量</p> <p>觀察 評量</p> <p>展演 評量</p>
<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教學設備：觸屏、iPad 2. 教具：繪本 <u>海龜與海</u>、學習單、發表牌、便利貼 3. 軟體或數位平台：HiTeach、Wordwall、Hyread 電子書 4. 影音資源： <ol style="list-style-type: none"> (1) 《人類迫害！海龜「便」出塑膠袋 更驚見芭比頭髮他籲正視》 https://www.youtube.com/watch?v=h5v.jpLWaVEk (2) 《這些塑膠根本難以回收! 揭塑膠回收真相"分類明確"卻多數做白工塑膠平板包材"近8成"最終變成垃圾》 https://www.youtube.com/watch?v=DmrgYj2ghkQ (3) 《台灣好棒棒，卻有垃圾山！爆量、排擠、回收不確實…看懂失控的垃圾危機》 https://www.youtube.com/watch?v=6dEociJ900A 6. 參考網站： <ol style="list-style-type: none"> (1) THE GLOBAL GOALS For Sustainable Development 永續發展目標 https://globalgoals.tw/ 	

課程以繪本海龜與海作為起點，帶領學生觀察海龜的生活環境與旅行動機，引發情感共鳴。進一步，透過活動1中「小小導演開麥拉」活動，學生進行**角色扮演**，自創對話與獨白，進行分組演出，**預測故事發展**，深化對情境的理解，以及提升閱讀素養。「活動2：海洋發出SOS—影片放映會」讓學生透過真實紀錄短片，觀察塑膠對海洋生物的危害，促使學生從故事情境轉向真實世界，建立初步的環境保護問題意識。



兩人一組討論海龜小綠的感受與對話。



上台表演海龜小綠與朋友的對話



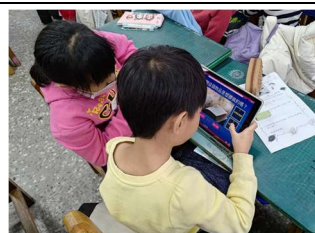
發表看完影片的發現與感受

實施歷程

讓學生在教室中實際尋找塑膠製品，並利用 HiTeach5 上台分類及 Wordwall 互動遊戲強化分類能力與辨識力，激發學生參與動機，讓學生透過分組操作與挑戰提升學習樂趣。課後學生回家記錄三天內所使用的塑膠物品，透過紀錄表單與小組統計分析，歸納日常生活中常見塑膠物品使用行為，再次運用 HiTeach 呈現各組資料，讓學生上台發表並反思使用習慣。這一階段以實地觀察、資料彙整與數據討論為核心，拉近學生與環境議題的距離，強調「塑膠就在你我生活中」。



生活中的塑膠物品討論



Wordwall 互動遊戲挑戰



小組統整塑膠紀錄單

學生依據統計結果，進行塑膠物品的便利貼分類活動，搭配教師引導辨識「一次性」與「可重複使用」的差異，促進學生思考行為背後的習慣與選擇，逐步討論減塑與生活行為之間的關聯。進入「減塑妙招」單元，學生進行分組情境討論與公車站巡迴互評，使用點點貼進行互評回饋。接著透過 Wordwall 減塑挑戰遊戲與一週減塑行動日記

紀錄，引發學生對實際可行減塑行動的理解與實踐。這階段的策略包含情境模擬、同儕互評、個人行動紀錄與遊戲互動，讓學生從認識問題邁向具體實踐，並逐漸建立環境維護的責任感。

		
<p>用便利貼討論塑膠物品的分類</p>	<p>各組分類成果</p>	<p>一次性與可重複使用的塑膠物品分類</p>
		
<p>不同情境下的減塑行為討論</p>	<p>用點點貼給同學減塑行為比讚</p>	<p>Wordwall 減塑行動分類挑戰</p>

為了讓學生具備推廣減塑行動的能力，課程設計前導任務：幸福果汁6C 協力力討論與 SDGs 目標14認識活動。透過 HiTeach 數位拼貼任務與圖像解讀，學生了解「保育海洋生態」與減塑行動的關聯，並將自身行動與全球永續目標連結。進入「減塑行動大出擊」，學生分組設計宣導計畫，包括主題、標語、海報、表演等，並透過兩輪排練與好棒棒卡回饋機制進行組間互評與組內修正。最後將成果於地球日進行校園宣導實作，展現學生的社會參與與行動力。這一階段融合合作學習、創意表達與實作演練，展現環境教育的真實應用與社會影響力。

		
<p>幸福果汁討論：6C 協力力</p>	<p>結合 SDGs</p>	<p>SDGs 目標14.1 互動遊戲</p>



小組討論宣導方式



宣導活動排練



在地球日當天進行宣導活動

實施省思

設計「塑塑退散大作戰」的主題課程時，我希望學生不只知道塑膠對環境的影響，而是真正從心中感受到：「我想為這個地球做點什麼。」為了達成這個目標，我以閱讀海龜與海的繪本故事做為起點、學生的生活經驗是素材、行動實踐是延伸，建構出一段能夠牽動學生情感、喚起反思與行動實踐的學習歷程。

在課程的開始，從海龜與海的主角小綠的旅程出發，當小綠生活的美麗家園被垃圾取代，透過角色扮演引發學生同理心，感受小綠可能的心情：驚訝、疑惑到悲傷，從情節對白討論中，讓教室裡充滿了真實的情感波動。有學生發表小綠的對白時，是這樣說道：「我好難過……為什麼人類要把垃圾丟到我們的家……」那一刻，我感受到孩子與環境之間的連結正悄悄產生。這樣的感受，是任何數據與理論所無法取代的。

接下來，我從學生的生活經驗開始，透過生活中實際觀察、塑膠紀錄與分類統計，小小偵探們開始發現，原來我們每天的生活中，塑膠無所不在。統計結果中，「飲料杯」、「吸管」、「塑膠袋」高居榜首。這些再熟悉不過的物品，開始被學生用新的眼光重新看待，「原來我用的一次性湯匙就是垃圾的開始」。這感受與想法，不是我教的，而是孩子從生活中親自找出的答案。這樣的轉變，讓我深深相信，學習若能從生活經驗中長出來，便會在心中萌芽，成為願意行動的力量。

在孩子建立起問題意識之後，我引導他們進一步思考「我們能做些什麼」。這個階段，我特別重視學生的思辨與選擇。減塑不該是命令，而是自主的承諾。透過「減塑妙招」的情境討論與「減塑行動日記」，學生開始提出各種減塑的方法，有人選擇自備餐具，有人開始重複使用寶特瓶，有人甚至在家中影響了家人的消費習慣。孩子告訴我：「其實不難，只是以前沒想過。」我聽著這句話，心裡是柔軟卻又堅定的感動。原來，當我們相信孩子，他們也會開始相信自己有能力帶來改變。

課程的尾聲，我們回到團體的力量。學生分組策劃減塑宣導，從標語設計到短劇、唱跳表演演出，每個孩子都投入其中。我看見有的

孩子在練習時緊張顫抖，第二次上台卻多了笑容；也看見孩子互相回饋時，眼神中的尊重、口語上的鼓勵與實際的建議。更重要的是，他們不再只是學習者，而是主動的行動者。當他們走出教室，在地球日的當天，將宣導活動帶到其他班級與辦公室，這意義非凡，那一刻，我知道，我們種下的，不只是環保的種子，而是一種對世界負責的態度。

這趟教學旅程教會我，改變，不一定要大聲，但一定要真誠。只要我們願意溫柔而堅定地引導，給孩子時間、空間與信任，他們會走出屬於自己的行動步伐，並在過程中，帶領更多人同行。👏