

## 單元名稱：減塑大作戰

### 一、課程設計理念說明：

為實現 2050 淨零排放之目標，符合綠色校園相關指標，可由綠餐食、綠時尚、綠環境、綠運輸、綠教育/綠悠遊及綠採購等六大指標進行教學，達成推動綠色校園的措施。在國中小適用綠環境指標中：節能用電、節約用水、再生資源、建物環境、垃圾全分類等五個指標是可以切入的教學方向。

在本活動中，採用綠環境指標中的減塑活動作為教學的主軸，讓學童從減少使用塑膠製品開始，藉由實際少用塑膠一次性產品的活動並尋找替代的環保製品，讓學童學習合作以及環境維護的重要性。

### 二、教學單元設計

|                                                       |                              |                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                         |         |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 領域科目                                                  |                              | 彈性學習課程                                                                                                                                                                           |  | 設計者                                                                                     | 郝繼文、趙元亨 |
| 實施年級                                                  |                              | 三、四年級                                                                                                                                                                            |  | 總節數                                                                                     | 共 2 節   |
| 核心素養                                                  | 總綱核心素養                       | 領綱/科目核心素養                                                                                                                                                                        |  | 呼應核心素養之教學重點                                                                             |         |
|                                                       | A1 身心素質與自我精進<br>C1 道德實踐與公民意識 | 社-E-A1 認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。<br>社-E-C1 培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範。<br>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。<br>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。                           |  | 讓學童從了解資源分類開始，藉由實際減塑使用和資源回收的活動，讓學童學習合作以及環境維護的重要性，並從體驗中分享彼此對減少使用塑膠產品的心得，期望將所學的知識與生活經驗相結合。 |         |
| 領綱學習重點                                                |                              | (1)學習表現<br>2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。<br>3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。<br>ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 |  |                                                                                         |         |
| (2)學習內容<br>Af-III-1 為了確保基本人權、維護生態環境的永續發展，全球須共同關心許多議題。 |                              | (3)學習目標<br>1. 讓學生理解塑膠使用過多對環境造成的影響，並學習減少塑膠使用的方法。                                                                                                                                  |  |                                                                                         |         |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。</p> <p>INf-III-2 科技在生活中的應用與對環境與人體的影響。</p> | <p>2. 利用《美食島》課文，探索如何在享受美食的同時，關注環保與減塑。</p> <p>3. 引導學生思考如何在日常生活中實踐減少塑膠的行動，特別是在食物的包裝與消費中。</p> <p>4.能欣賞及接納他人的分享與建議。</p>                                                                 |
| 議題                                                                                 | <p>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p> <p>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。</p> <p>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p>                                                                                   |
| 教具                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>翰林國語第七冊第 11 課《美食島》課文</li> <li>常見塑膠製品（如塑膠袋、吸管、外賣餐盒等）</li> <li>環保替代品（如不鏽鋼吸管、環保袋、可重複使用的餐具等）</li> <li>白板與標記筆</li> <li>投影片或圖片，展示塑膠污染問題</li> </ul> |

| 教學活動內容及實施方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 時間                                | 備註                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <p>-----<b>第一節 綠環境-減塑課程</b>-----</p> <p>一、引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>開場提問：</b>老師可以先問學生，「你們喜歡吃什麼食物？這些食物會有什麼包裝呢？」引發學生對食物包裝問題的關注。</li> <li><b>塑膠污染介紹：</b>老師展示一些關於塑膠污染的圖片或短片，顯示塑膠製品對海洋和動植物的傷害，讓學生了解塑膠過多使用帶來的環境問題，並引發學生思考如何改變這種情況。</li> </ul> <p>老師可以問學生：「我們的食物包裝中，有沒有很多塑膠製品？這些塑膠對環境會造成什麼影響？」</p> <p>二、發展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>課文朗讀與理解：</b>請學生翻開課本，老師帶領學生朗讀《美食島》課文，並逐段進行討論。</li> <li><b>討論問題：</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>《美食島》中介紹的是哪個地方？這個地方有什麼特別之處？</li> </ol> </li> </ul> | <p>5 分</p> <p>5 分</p> <p>20 分</p> | <p>能說出食物中有使用塑膠包裝產品。</p> <p>能說出這些塑膠產品來源及減少方式。</p> <p>能踴躍表達。</p> <p>能踴躍發表</p> |

| 教學活動內容及實施方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 時間   | 備註                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. 美食島上的食物有哪些特色？是否有使用大量包裝材料？</p> <p>3. 假如這些食物被過度包裝，使用大量塑膠，會對環境造成怎樣的影響？</p> <p>在討論過程中，老師可以引導學生思考，美食與環保、減塑之間的關聯，並提出問題：「如果這些美食使用塑膠包裝，會帶來什麼後果？我們能做些什麼來避免這樣的情況？」</p> <p>三、綜合活動</p> <p>小組討論與分享</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>小組活動：</b>將學生分成小組，讓他們討論以下問題： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《美食島》課文中提到的食物，它們的包裝是否會造成環境污染？如果使用塑膠，會對環境造成什麼傷害？</li> <li>2. 我們是否可以用環保的方式來包裝食物，從而減少塑膠的使用？</li> <li>3. 除了食物，還有什麼日常用品也常用到塑膠？這些塑膠對環境的影響是什麼？</li> </ol> </li> <li>● <b>小組分享：</b>每組派代表分享討論的結果，老師可以在白板上記錄學生的想法，並補充一些減塑的具體方法。例如，使用可重複使用的餐具、不使用一次性塑膠袋等。</li> </ul> | 10 分 | <p>能踴躍發表</p> <p>能參與分組活動。<br/>能參與討論，發表自己的想法。</p> <p>能和同學合作，說出並上台發表。</p> <p>。</p> |
| <p>-----第二節 綠環境-減塑課程討論及發表-----</p> <p>一、引起動機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>環保替代品介紹：</b>老師介紹幾種常見的減塑替代品，如環保袋、不鏽鋼吸管、可重複使用的水瓶、布製餐具等，並展示如何在日常生活中替代塑膠用品。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 分 | <p>能認真聆聽。</p>                                                                   |

| 教學活動內容及實施方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         | 時間                      | 備註           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|
| <p>例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 使用環保袋替代塑膠袋，減少購物時使用塑膠袋。</li> <li>○ 攜帶可重複使用的水瓶，避免購買瓶裝水。</li> <li>○ 使用不鏽鋼吸管代替一次性塑膠吸管</li> <li>○ 外賣時請餐廳使用環保容器，減少塑膠外賣盒的使用</li> </ul> <p>二、發展活動</p> <p><b>實作演練：</b>學生可以在小組中進行角色扮演，例如一個學生扮演顧客，另一位學生則扮演店員，模擬如何選擇環保替代品。這樣的活動有助於學生將減塑行動具體化。</p> <p><b>總結與延伸</b></p> <p><b>回顧學習：</b>老師回顧今天學到的減塑知識，並強調減少塑膠使用的重要性，鼓勵學生從小事做起，減少塑膠的消耗，為保護地球出一份力。</p> <p><b>延伸活動：</b>請學生在家中觀察自己使用的塑膠物品，並記錄下來。接著，學生可以思考並列出至少三種替代方法</p> |                                                                                                         | <p>20 分</p> <p>10 分</p> | <p>能勇於參加</p> |
| 評<br>量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>認知：能說出減塑的重要性。</p> <p>情意：能與他人合作完成「減塑角色扮演」的實作。</p> <p>技能：能將減塑融入生活中。</p> <p>行為：了解減塑的方式，並在日常落實減塑的工作。</p> |                         |              |