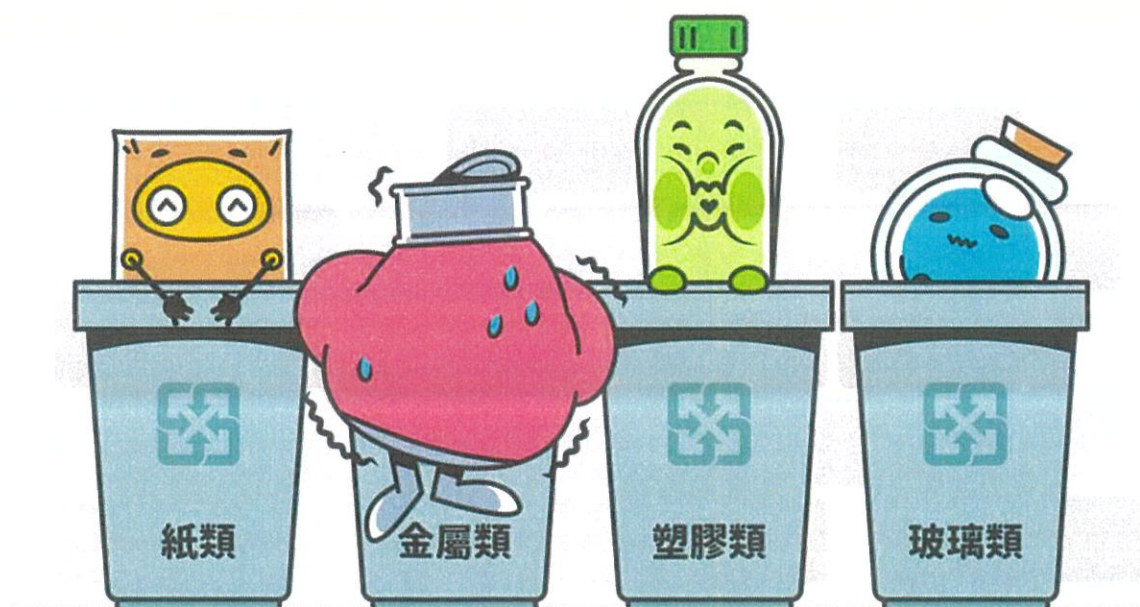


附件一

編號(免填寫):

臺南市113學年度生活課程輔導團
「生活課程素養導向教學案例徵稿」活動
(封面)

環保大作戰



附件二

臺南市113學年度生活課程輔導團
「生活課程素養導向教學案例徵稿」活動

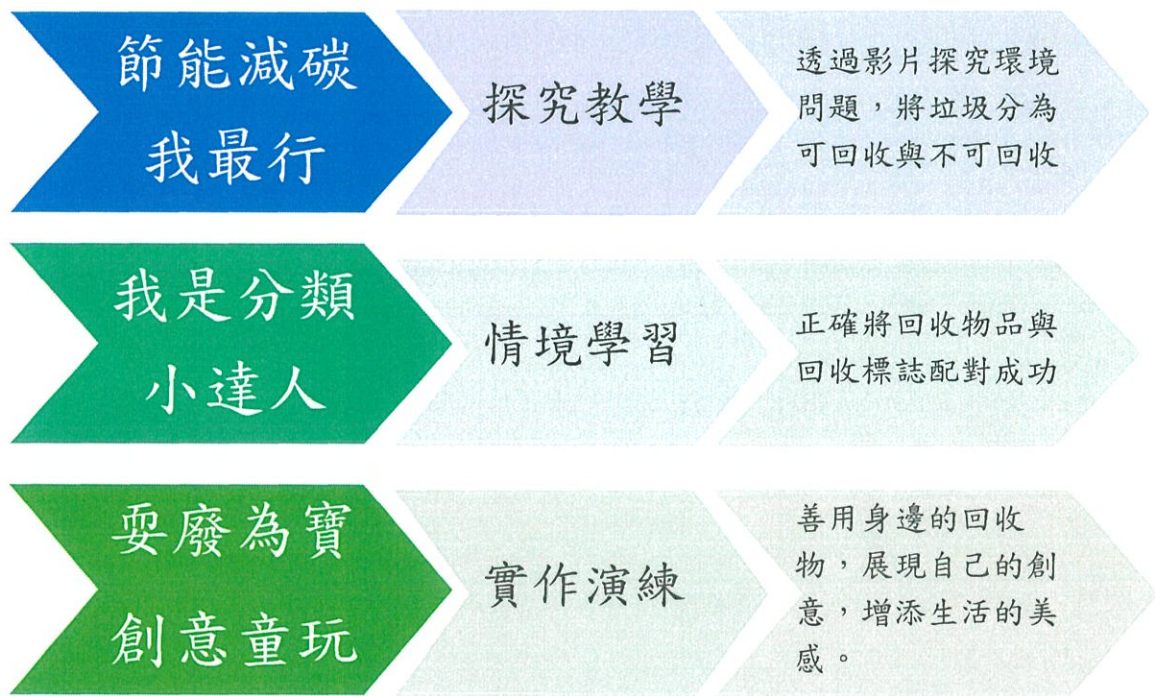
(版面左右邊界2cm，上下2cm)

壹、教學主題名稱：環保大作戰 (標題14級字，標楷體)

貳、教學年級：一年級 (內文12級字，標楷體)

參、教學節數：四節 (內文12級字，標楷體)

肆、主題架構圖：



(請提供本教學單元完整之教材架構，使明瞭整體課程定位與實施程序。)

(內文12級字，標楷體)

伍、教學活動設計：

主題名稱	環保大作戰	授課年級	一年級	總節數	4節
核心素養	<input type="checkbox"/> 生-E-A1 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-A2 <input type="checkbox"/> 生-E-A3 <input type="checkbox"/> 生-E-B1 <input type="checkbox"/> 生-E-B2 <input type="checkbox"/> 生-E-B3 <input type="checkbox"/> 生-E-C1 <input type="checkbox"/> 生-E-C2 <input checked="" type="checkbox"/> 生-E-C3	設計者 主題軸	一年級學年群		
主題學習	1. 能透過資源回收短片，讓學生學習垃圾分類的觀念。				

目標	2. 能辨識一般垃圾與可資源回收的垃圾 3. 能認識資源回收的標誌與種類 4. 能將資源垃圾做好分類後，正確放入回收桶裡 5. 能和組員合作正確完成資源回收物品的分類			
總結性表現任務	1. 能培養愛護地球環境的心。 2. 能說出垃圾對環境的影響和傷害。 3. 能知道資源回收的分類及重要性。 4. 能正確將垃圾區分「可回收」與「不可回收」兩大類。 5. 了解資源回收標誌的定義，正確將回收物品與回收標誌配對成功。 6. 體驗分工合作的樂趣，分享活動的心得，並樂於協助他人。			
學習表現	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	學習表現說明	學生能透過對資源回收工作的認識，了解做好回收分類的重要性，並落實在生活上的行動。	
學習內容	B. 環境之美的探索與愛護 B-I-3 環境的探索與愛護。 C. 生活事物特性的探究與創新應用 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。			
連結的議題	環境教育	實質內涵	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。	
學生背景分析	1. 環保主題會與學生的日常生活連結，如學校、家庭和社區，教師可設計讓學生覺得相關且有趣的課程。 2. 一年級學生對於家庭中垃圾分類的操作可能有一定的接觸，但具體執行規範可能不清楚，需透過學校教育再進一步強化。 3. 一年級學生對於抽象的環保理念可能難以理解，需要透過具體的圖片、影片和實際操作來輔助學習。 4. 環保行動需要長期培養，一年級學生可能會在執行過程中遇到挫折，例如垃圾分類的細節操作，需教師再予以引導。			
教學流程				
單元一名稱： 節能減碳 我最行	活動名稱	學習脈絡 (老師引導+學生學習歷程:提問、教學策略、學習歷程等)	時間節次	學習評量 (形成性或總結性-評量方式/評量工具)
學習目標： 1. 讓學生了解資源回收的重	活動一 (1節)	一、準備活動 引起動機：美麗的環保手 教師播放影片： 唐朝小栗子--美麗的環保手 看完影片，老師提問： 1. 慕容夫人為什麼要做資源回收？	15分鐘	口頭評量能依據提問回答問題。

▶ 分類標示貼紙



2. 特別講解有害垃圾（如電池、燈管等）為什麼需要特別處理。



教師播放：

（家居回收簡易入門指南（可回收篇）影片
<https://www.youtube.com/watch?v=I32Csrmy6Zo&t=5s>

（家居回收簡易入門指南（不可回收篇）影片
<https://www.youtube.com/watch?v=u1IA7BLrilg>

三、綜合活動

1. 教師總結回收與分類的重要性，並鼓勵學生在家裡也能進行垃圾分類。
2. 學生回顧今天的內容，提問一些簡單的分類問題，如「報紙應該丟在哪裡？」、「電池屬於哪一類垃圾？」等。
3. 完成家庭作業：垃圾分類任務學習單

10分鐘

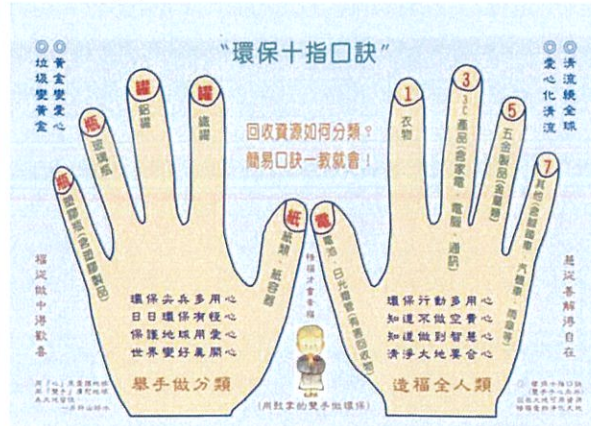
口頭評量
能分享活動心得。

5分鐘

實作評量
能依據家中物品的分類，完成學習單。

		發放一張簡單的家庭垃圾分類表，讓學生與家長一起在家完成分類活動。		
單元二名稱： 變廢為寶-創意童玩	活動名稱	學習脈絡 (老師引導+學生學習歷程:提問、教學策略、學習歷程等)	時間節次	學習評量 (形成性或總結性-評量方式/評量工具)
學習目標： 1. 學生能夠記住並理解「瓶、瓶、罐、罐、紙、電、1、3、5、7」的分類方式。 2. 學生能夠識別日常生活中的垃圾並正確進行分類。 3. 學生透過慈濟環保歌加深對環保的認識，並透過製作環保童玩，體驗環保的重要性。	活動一 (1節)	一、準備活動 1. 老師問學生：「你們家裡有沒有做垃圾分類？你們是怎麼分類的？」 讓學生分享他們在家裡或學校中看到或參與過的垃圾分類經驗。學生可以說出他們如何分類保特瓶、紙張等常見廢棄物。 2. 簡單介紹今天的學習目標：今天要學習一個簡單的環保口訣，來幫助我們快速記住如何分類垃圾，並且會唱一首環保歌和做一個環保童玩。	10分鐘	口頭評量 能依據提問回答問題。
		二、發展活動： 1. 老師介紹「環保十字口訣」。(哪些東西可以回收再利用。)	15分鐘	口頭評量 能依據提問回答問題。
		<p>2. 老師向學生展示環保十字口訣，並解釋其具體含義： (1)瓶（保特瓶、塑膠瓶） (2)瓶（玻璃瓶） (3)罐（鋁罐） (4)罐（鐵罐） (5)紙（紙類） (6)電（電池、日光燈管、有害回收物） (7)1（衣物）</p>	10分鐘	口頭評量 能依據提問回答問題。

- (8)3 (3C 產品、家電)
- (9)5 (五金製品)
- (10)7 (其他，如腳踏車、汽機車、雨傘等)



3. 老師用圖卡展示每一類廢棄物的圖片。每介紹一個類別，詢問學生在家裡或學校裡看過哪些相關的物品，並讓學生互相分享。



4. 帶領學生一起朗讀口訣，並用簡單的手勢來幫助記憶（例如，模擬拿瓶子的動作來代表“瓶”）。
5. 慈濟環保歌教唱：神奇金龜子
(1) 老師播放慈濟的環保歌曲《神奇金龜子》，讓學生聽一遍，並讓他們討論歌詞中提到的環保行為。

一隻綠色的金龜子
慢慢的爬過來
我拿著垃圾往它口裡倒
金龜子唱著悅耳的歌
愉悅的告訴大家
認真的做環保
認真的做環保
地球乾淨沒煩惱

5分鐘

實作評量
學生可以加入簡單的肢體動作，熟悉做環保的動作。

		<p>地球乾淨沒煩惱</p> <p>(2)逐句教唱歌曲，並讓學生跟著音樂唱。可以加入簡單的肢體動作來增添趣味，比如模仿撿垃圾、回收的動作。</p> <p>(3)請學生分享他們平常是否有唱過環保相關的歌曲或是否有參與過環保站的活動。</p>		
活動二 (1節)	<p>一、準備活動： 教師請學生收集製作此堂課中的環保物品。</p> <p>二、發展活動： 變廢為寶：環保童玩DIY</p> <p>1. 老師介紹環保童玩的概念，讓學生知道廢棄物不僅可以回收，還可以通過創意變成有趣的玩具或藝術品。 教師分享影片： 網路新聞影片:重現寶特瓶再生製程 https://www.youtube.com/watch?v=TkfAfXryINE&t=42s</p> <p>2. 老師給每組學生分配廢棄材料，如塑膠瓶、易拉罐、紙板、布料等，讓他們發揮創意，製作簡單的童玩。老師可以先示範如何用廢紙做成紙陀螺或紙船。</p> <p>3. 學生可以自由創作，也可以和組員討論如何進行製作。在製作過程中，老師可引導他們思考如何減少浪費和使用更多可回收的材料。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>1. 老師請每個學生展示他們製作的環保童玩，並簡單分享製作過程和想法。鼓勵學生說出他們為什麼選擇這些材料，以及如何創造出童玩。</p> <p>2. 老師總結課程:我們都知道地球暖化的原因，也知道環保的知識與重要，能身體力行才是真正的愛護地球。愛地球就是要從日常生活中做起，你我盡一點力量，大家節約過生活，降低污染、減少垃圾等，才能讓地球越來越美好。</p> <p>3. 並鼓勵學生回家後分享今天學到的內容和環保童玩給家人。</p>	<p>5分鐘</p> <p>25分鐘</p> <p>10分鐘</p>	<p>實作評量 學生能善用身邊物完成環保童玩的製作。</p> <p>實作評量 學生能討論環保童玩的製作方式。</p> <p>口頭評量 學生能簡單分享活動童玩製作的心得。</p>	

(表格可自行增刪)

鋁罐：鋁比較軟。

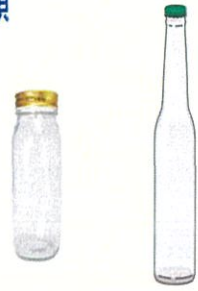


輕輕一壓，罐身就變形了。

塑膠類



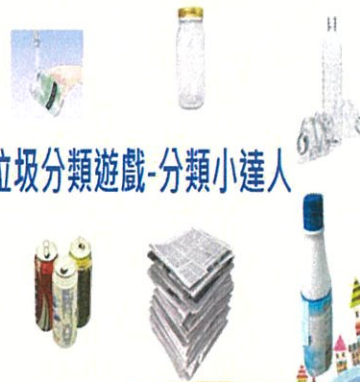
玻璃類



慈濟環保歌-神奇金龜子

一隻綠色的金龜子
慢慢的飛過來
我拿著垃圾往它口裡倒
金龜子唱著悅耳的歌
愉悅的告訴大家
認真的做環保
認真的做環保
地球乾淨沒煩惱

垃圾分類遊戲-分類小達人



附件二 教學活動與學生學習歷程活動照片

活動一：節能減碳我最行



活動一：學習活動單

我是分類小達人

學號：... 座號：05 姓名：...

試在「家」中找下列的「物品」，並「對」它「打」勾。如果「你」有「找」到「下列」沒有「列出」的「物品」，請「寫」下「名稱」，並「對」它「打」勾。寫在「後」面的「空」格「上」。

紙類	<input type="checkbox"/>	寶特瓶	<input type="checkbox"/>	塑膠杯	<input type="checkbox"/>	玻璃瓶	<input type="checkbox"/>	鋁箔紙	<input type="checkbox"/>	紙張	<input type="checkbox"/>
紙類	<input type="checkbox"/>	寶特瓶	<input type="checkbox"/>	塑膠杯	<input type="checkbox"/>	玻璃瓶	<input type="checkbox"/>	鋁箔紙	<input type="checkbox"/>	紙張	<input type="checkbox"/>

垃圾分類學習單

一年... 班... 號... 姓名：...

小「朋」友，垃圾可以「分」成：一「般」垃圾、資「源」回收物、廚「餘」垃圾。其「中」，資「源」回收物是「可」以「回」收「再」利用的「東」西，你「知」道「它」們「還」分「成」哪「幾」類「嗎」？現在，請「把」下「面」這「些」資「源」回收物的「代」號「填」到「正」確的「分」類「中」。

1 紙類	2 寶特瓶	3 玻璃瓶	4 寶特瓶	5 電池	6 寶特瓶
7 寶特瓶	8 寶特瓶	9 寶特瓶	10 寶特瓶	11 寶特瓶	12 寶特瓶
13 寶特瓶	14 寶特瓶	15 寶特瓶	16 寶特瓶	17 CD 寶特瓶	18 寶特瓶

將「代」號「填」入「正」確的「分」類「中」！

紙類：9, 12, 14, 15	電池：10
寶特瓶：1, 3, 7	寶特瓶：14, 6
玻璃瓶：2, 8	寶特瓶：11
寶特瓶：5	寶特瓶：11, 14, 17

請「思」考「一」下「這」些「寶」貴的「字」是「最」美「的」「字」。

垃圾分類學習單

一年... 班... 號... 姓名：...

小「朋」友，垃圾可以「分」成：一「般」垃圾、資「源」回收物、廚「餘」垃圾。其「中」，資「源」回收物是「可」以「回」收「再」利用的「東」西，你「知」道「它」們「還」分「成」哪「幾」類「嗎」？現在，請「把」下「面」這「些」資「源」回收物的「代」號「填」到「正」確的「分」類「中」。

1 紙類	2 寶特瓶	3 玻璃瓶	4 寶特瓶	5 電池	6 寶特瓶
7 寶特瓶	8 寶特瓶	9 寶特瓶	10 寶特瓶	11 寶特瓶	12 寶特瓶
13 寶特瓶	14 寶特瓶	15 寶特瓶	16 寶特瓶	17 CD 寶特瓶	18 寶特瓶

將「代」號「填」入「正」確的「分」類「中」！

紙類：9, 12, 14, 15	電池：10
寶特瓶：1, 3, 7	寶特瓶：14, 6
玻璃瓶：2, 8	寶特瓶：11
寶特瓶：5	寶特瓶：11, 14, 17

請「思」考「一」下「這」些「寶」貴的「字」是「最」美「的」「字」。

活動二：變廢為寶-創意童玩





柒、參考資料：

1. (家居回收簡易入門指南 (☑可回收篇) 影片

<https://www.youtube.com/watch?v=I32Csrnv6Zo&t=5s>

2. (家居回收簡易入門指南 (☑不可回收篇) 影片

<https://www.youtube.com/watch?v=ulIA7BLrilg>

3. 網路新聞影片:重現寶特瓶再生製程

<https://www.youtube.com/watch?v=TkfAfXryINE&t=42s>

4. 唐朝小栗子影片--美麗的環保手

捌、教學活動進行後的省思與教學建議：

(一)教學思考：

1. 透過實際的資源回收分類操作，低年級孩子們能夠更直觀地了解分類的重要性，但對於較複雜的分類標準(如：紙盒、塑膠、電池類)，可能需要反覆學習和練習才能掌握。
2. 對低年級孩子來說，若操作時間過長，孩子的注意力容易分散，因此需要設計簡短而富趣味性的活動以維持低年級孩子的學習興趣。
3. 透過垃圾分類遊戲，讓孩子在遊戲中學習，如，將不同類型的垃圾做成卡片，讓孩子依照分類進行配對，增加學習的趣味和互動性。
3. 教師透過學習單的習寫，能發現低年級學生的迷思概念，尤其是小一學生對於分類的物品不太理解，因此老師可以在下一堂課提供實物教具以便讓學生更清楚實際的物品是什麼。
4. 利用學習單呈現分類方式，可以確認學生是否清楚可回收與不可回收，及可回收垃圾的分類細項。
5. 環保童玩的手作活動可能會花費較長的時間，尤其是對於低年級孩子，可能會需要老師提供更多指導。

(二)教學建議：

1. 為了讓低年級孩子更容易理解分類的標準，分類的標準再簡單化，可將分類標準簡化為三大類，如：可回收物、廚餘和其他垃圾。老師可利用顏色、圖像等方式來幫助孩子區分不同類型的垃圾。
2. 針對低年級孩子的理解和操作能力，老師可以將童玩手作過程簡單化，並提供孩子具體的指導，減少孩子們的挫敗感，讓他們更有成就感。
3. 在活動結束後，讓孩子可以更落實教室/家裡的資源回收分類，讓孩子更落實環保行為於生活中。