

臺南市公立北門區雙春國民小學 113 學年度第一學期四年級彈性學習 **雙春小學堂~環境教育** 課程計畫 (■普通班 □特教班)

課程名稱	節能減碳愛地球	實施年級 (班級組別)	四年級上	教學節數	本學期共(12)節																																					
彈性學習課程 四類規範	<p>3. □特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4. ■其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input checked="" type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>																																									
設計理念	互動與關連：提升學生的環保意識，孩子們可以自身行動來實踐環保、愛地球的美好口號，讓保護地球不再只是口號，而是我們日常生活中的一種好習慣！																																									
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。																																									
課程目標	學生能夠具備思考判斷能力，將節能減碳愛地球環保知識付諸實行，培養公民意識，關懷生態環境。																																									
配合融入之 領域或議題	<table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/>國語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文融入參考指引</td> <td><input type="checkbox"/>本土語</td> <td><input type="checkbox"/>性別平等教育</td> <td><input type="checkbox"/>人權教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</td> <td><input type="checkbox"/>海洋教育</td> <td><input type="checkbox"/>品德教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>數學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>社會</td> <td><input type="checkbox"/>自然科學</td> <td><input type="checkbox"/>藝術</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>綜合活動</td> <td><input type="checkbox"/>生命教育</td> <td><input type="checkbox"/>法治教育</td> <td><input type="checkbox"/>科技教育</td> <td><input type="checkbox"/>資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/>能源教育</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>健康與體育</td> <td><input type="checkbox"/>生活課程</td> <td><input type="checkbox"/>科技</td> <td><input type="checkbox"/>科技融入參考指引</td> <td><input type="checkbox"/>安全教育</td> <td><input type="checkbox"/>防災教育</td> <td><input type="checkbox"/>閱讀素養</td> <td><input type="checkbox"/>多元文化教育</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/>生涯規劃教育</td> <td><input type="checkbox"/>家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/>原住民教育</td> <td><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/>國際教育</td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> 國語文	<input 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"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<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 checked="" 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"/> 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
<input type="checkbox"/> 國語文	<input 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"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																																		
<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<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 checked="" 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"/> 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																																		
表現任務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解地球存在許多自然資源及自然資源與生活的關係。 2. 資源回收與垃圾減量。 3. 能認識環保標章及選用相關產品 4. 能了解全球暖化所造成的問題。 5. 實行各種環保愛地球的活動。 																																									
課程架構脈絡																																										
<pre> graph LR A["節能減碳愛地球 (3) 培養愛護地球的態度"] --> B["環保先鋒 (2) 培養環保意識"] B --> C["綠色行動 (7) 學生極參與社區環保活動"] </pre>																																										

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 11-13 週	3	節能減碳愛地球	<p>環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</p> <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>社會 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。</p> <p>3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>健體</p>	<p>1. 自然、居住環境和經濟發展的相互影響</p> <p>2. 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。</p> <p>3. 環境汙染對健康的影響。</p> <p>4. 各類資源的認識與彙整</p> <p>5. 環境友善之行為。</p>	<p>1. 培養愛護地球的態度</p> <p>2. 明白各類資源的特性並在生活中進行節能減碳。</p> <p>3. 培養環保意識，進而從自身實踐環保行動。</p>	<p>1. 認識全球暖化</p> <p>2. 人類活動 vs. 全球暖化</p> <p>3. 非再生能源與再生能源的認識</p> <p>4. 綠色消費</p> <p>5. 校園節能</p> <p>6. 低碳活動</p>	<p>口頭發表 上課參與度</p>	<p>節能減碳愛地球學習單 1、2</p> <p>網站名稱： 你的公共電視 環保署 --- 綠色生活資訊網 綠色消費&環保標章 ppt</p>
第 14-15 週	2	環保先鋒				<p>地球上的資源</p> <p>1. 支援前線：將全班分成三組，每組輪流將地球上可以讓人利用的資源寫在空心圓中。</p> <p>2. 教師說明自然資源的意義及包含的內容。</p> <p>我是大功臣</p> <p>1. 學生討論與決定擔任各項自然資源的角色。</p> <p>2. 透過表演活動表達自然資源在地球上的用途或重要性。</p> <p>3. 歸納：老師結語，自然資源與人們生活的關係。</p> <p>我快消失了</p>	<p>分組討論</p> <p>角色扮演</p>	<p>學習單一能源戰士</p> <p>學習單二走訪資源回收室</p>

4b-II-1 清楚說明個人對促進健康的立場。

綜合

1a-I-2 認識健康的生活習慣。

2b-I-1 接受健康的生活規範。

3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。

1. 每組擇一題分組討論地球上的樹木都被砍伐，被人類使用耗盡後，地球會變得如何？

2. 蝴蝶被捕捉，製作標本販賣結果會如何？鐵礦全被開採完，結果會如何？

3. 結語：地球上的資源被大量開採後，對地球會造成莫大的影響，所以要愛惜資源。

填寫學習單(一)。

資源回收與垃圾分類

1. 蒐集資料：各類紙類、鐵、鋁罐塑膠瓶、玻璃…等。

2. 腦力激盪：說出愛惜自然資源的方法。

3. 說一說本地一星期約有多少垃圾？

4. 垃圾不做適當處理對環境有何影響？

5. 分組討論如何使垃圾減量？

6. 師生討論資源回收的重要性。

7. 大家來做資源回收，將蒐集之物依照資源回收的方法做分類。

· 填寫學習單(二)

第 16-22 週	7	綠色行動			<p>1. 我們每天製造的垃圾去哪裡了呢？</p> <p>2. 各種垃圾處理方式的優缺點</p> <p>3. 綠色行動派：具備環保概念的消費行為</p> <p>垃圾減量第一步： 是否買回一堆用不到的東西？</p> <p>垃圾減量第二步： 購物時要注意商品是否過度包裝。</p> <p>垃圾減量第三步： 買有資源回收和環保標章的商品。</p> <p>垃圾減量第四步： 購物使用環保袋</p> <p>4. 實地踏查與心得分享 至附近垃圾場參觀或由教師實際操作廚餘回收或實際進行垃圾分類的遊戲。</p> <p>5. 分享參觀心得。完成並分</p> <p>6. 綠色環保檢視表。 教師總結落實資源回收與垃圾減量，並積極參與社區環保活動，可以讓我們的環境更加美好。</p>	<p>口頭發表 上課參與 度 完成學習 單</p>	<p>認識環保標章學習單</p> <p>書籍：資源回收指南、垃圾車來了</p> <p>網站： · 高雄市政府環保局</p>
-----------	---	------	--	--	---	---	---

南市公立北門區雙春國民小學 113 學年度第二學期四年級彈性學習 **雙春小學堂~環境教育** 課程計畫 (■普通班 □特教班)

課程名稱	環保走秀	實施年級 (班級組別)	四年級下	教學節數	本學期共(12)節																																					
彈性學習課程 四類規範	<p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班及體育班專門課程</p> <p>4. ■其他類課程 <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input checked="" type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>																																									
設計理念	互動與關連：藉由環保嘉年華會的舉行，讓學生從多元智慧的角度了解並學習資源的可再利用性，並學習到團體的合作。																																									
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力， 並以創新思考方式 ，因應日常生活情境。 E-C2 具備理解他人感受 ，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。																																									
課程目標	學生能夠具備資源的再利用性以及擬定環保走秀設計及實作能力，並在過程中與團隊互動，培養相互合作之素養。																																									
配合融入之 領域或議題	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td><input type="checkbox"/>國語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文</td> <td><input type="checkbox"/>英語文融入參考指引</td> <td><input type="checkbox"/>本土語</td> <td><input type="checkbox"/>性別平等教育</td> <td><input type="checkbox"/>人權教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>環境教育</td> <td><input type="checkbox"/>海洋教育</td> <td><input type="checkbox"/>品德教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>數學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>社會</td> <td><input type="checkbox"/>自然科學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>藝術</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>綜合活動</td> <td><input type="checkbox"/>生命教育</td> <td><input type="checkbox"/>法治教育</td> <td><input type="checkbox"/>科技教育</td> <td><input type="checkbox"/>資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/>能源教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>健康與體育</td> <td><input type="checkbox"/>生活課程</td> <td><input type="checkbox"/>科技</td> <td><input type="checkbox"/>科技融入參考指引</td> <td><input type="checkbox"/>安全教育</td> <td><input type="checkbox"/>防災教育</td> <td><input type="checkbox"/>閱讀素養</td> <td><input type="checkbox"/>多元文化教育</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/>生涯規劃教育</td> <td><input type="checkbox"/>家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/>原住民教育</td> <td><input type="checkbox"/>戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/>國際教育</td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> 國語文	<input 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"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input checked="" type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<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"/> 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"/> 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
<input type="checkbox"/> 國語文	<input 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"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																																		
<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input checked="" type="checkbox"/> 藝術	<input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動	<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"/> 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"/> 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																																		
表現任務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解人人應具備垃圾減量的方法。 2. 明白垃圾分類及資源回收的重要。 3. 了解可以透過社區的力量做環保。 4. 了解如何正確使用環保資源。 5. 能夠主動關懷生命。 																																									
課程架構脈絡																																										
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid red; border-radius: 20px; padding: 10px; background-color: #d9534f; color: white; text-align: center; width: 25%;"> <p>尋寶 (3) 覺察生活環境中的問題</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: red; margin: 0 10px;">➔</div> <div style="border: 2px solid green; border-radius: 20px; padding: 10px; background-color: #7ed321; color: white; text-align: center; width: 25%;"> <p>我是裁縫師 (4) 透過團體生活實作尋求 問題解決方法</p> </div> <div style="font-size: 2em; color: green; margin: 0 10px;">➔</div> <div style="border: 2px solid purple; border-radius: 20px; padding: 10px; background-color: #6f42c1; color: white; text-align: center; width: 25%;"> <p>七嘴八舌 心情點滴 (5) 具備藝術技法及相關知 能，進行環保設計</p> </div> </div>																																										

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選 教材 或學習單
第 11-13 週	3	尋寶	環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。	1. 各類資源的認識與彙整。 2. 生活中的環境問題。 3. 環境友善的行動。	1. 透過觀察與省思，覺察生活環境中的問題並討論出友善環境的具體行動。	1. 利用學校回收處 2. 辨識、 3. 尋找、 4. 取得可利用之物品	分組討論 筆記簿	
第 14-17 週	4	我是裁縫師	環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 綜合 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。 社會 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。 藝術 3-II-4 能透過物	4. 媒材、技法及工具知能。 5. 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。	2. 具備藝術技法及相關知能，進行環保設計。 3. 透過團體生活實作，尋求問題解決方法	準備活動 1. 佈置道具和服裝相關作品 2. 展示過去的優秀作品。 3. 將全班均分組，每組約 4-6 人，選出一位小組長。 導入活動 1. 教師說明單元內容，欣賞各式服裝秀圖片，介紹服裝設計的要領與製作方法，強調「創意」與「廢物利用」。 2. 分發家庭作業單*，請同學根據內容思考設計。 1. 進行分組，討論決定表演主題，本次主題自己決定。 2. 決定表現主題，創作材質、表現方式，並分配工作，進行設計。 3. 根據主題設計服裝，畫出設計圖，設計圖需說明使用材質。	分組討論 發表	學習單- 我是裁縫師

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			件蒐集或藝術創作，美化生活環境。			<p>4. 每組最少需製作兩套服裝，表演方式以走秀為主，可搭配唱歌。</p> <p>5. 製作服裝道具，利用表演課進行表演。</p> <p>· 教師與各組進行討論，隨機給予指導。</p>		
第 18 週	1	七嘴八舌				<p>展開活動</p> <p>1. 分組進行。</p> <p>2. 將收集的走秀會場照片提出，依據自己能力進行討論佈置方式。</p> <p>3. 教師介紹做法：不同的材質有不同的做法，列出所需用具物品。</p> <p>· 教師指討，確定佈置方式與內容並做成紀錄。</p>	· 實際運作活動	·
第 19 週	1	跳躍音符、介紹新衣				<p>1. 老師撥放小朋友帶來的與老師準備的音樂逐首聆聽，確定表演配樂。</p> <p>2. 老師指導學生為自己的環保走秀服裝編寫一段介紹詞。</p> <p>完成內容。</p>	自由發表	背景音樂 學習單-新衣介紹

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 20 週	1	美輪美奐、 擺手弄姿				<p>佈置會場環保服裝走秀表演</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 以展示的方式每組輪流上台，加上旁白說明設計理念。 2. 教師說明表演時間，進、退場方式，並請同學要有風度，注意欣賞的禮節。 3. 教師準備攝影機與相機，拍下同學的心血結晶。配 合各組繳交之企劃書評分。 4. 展示完畢，分享心得，教師並給予評語與鼓勵。 	佈置會場 作品走秀	
第 21 週	1	最佳主角				欣賞並票選各項最佳獎項		學習單- 最佳主角 選拔大會
第 22 週	1	心情點滴				寫一篇文章，抒發整個嘉年華會過程的心得		學習單- 環保嘉年 華檢核表