

臺北市民族實驗國民中學 111 學年度生態主題課程計畫

實施年級/學季	■ 7 年級 第 2 學季		
生態主題	綠色生活家	學生圖像內涵對應	反思行動
教材版本	■ 自編教材(經課發會通過)	節數	每週 8 節，第 2 學季，共 80 節
設計理念 (<u>大概念</u>)	<u>低碳生活</u> 低碳生活是由個人日常 3R 行動所實踐。 <u>反思行動/思考應變力</u> 1. 釐清人事物的關聯，並依據事實或證據進行評價。 2. 依據情境脈絡及主客觀條件進行可行性評估。		
核心素養	<input type="checkbox"/> 終身學習 <input type="checkbox"/> 全球視野 <input checked="" type="checkbox"/> 永續關懷		
課程目標	1. 認識環保 3R 理念，進而思考如何實踐低碳生活。 2. 能夠反思自己的生活方式是否對環境友善，並做適當的改變。 3. 能於生活中實踐環境知能，建立一個綠色樂活的生活方式。		
學習表現	反-VI-1 具備對環境議題的覺知能力。 反-VI-2 能重新審視環境議題的內涵與意義。 反-VI-3 能建立環境議題之行動方案。		
學習內容 (子題說明)	1. 垃圾減量：透過中英文本及媒體素材，進行檢索、統整，並以文字書寫表達省思；從學生日常生活檢核自己是否有符合環保 3R 理念，邁向低碳新生活。 2. 節能減碳：透過實驗及文本，理解二氧化碳在生物與環境間的平衡關係，並願意從日常生活中落實節能減碳。 3. 循環再造：從二手物的回收利用，再造新價值，培養學生愛物惜物的美德。		
主要問題 與 評量規劃 (學習任務)	<u>主要問題</u>	評量規劃(<u>學習任務</u>)	
	Q1. 低碳生活是什麼？	1. 依據文本繪製心智圖並完成專題報告。 2. 繪製「植物能吸收二氧化碳減緩全球暖化裝置圖」。	
	Q2. 為什麼要過低碳生活？	1. 依據文本繪製心智圖並完成專題報告。 2. 繪製「植物能吸收二氧化碳減緩全球暖化裝置圖」。	

		3. 繪製「我的塑膠開箱文」。			
		4. 完成綠建築設計圖及模型。			
	Q3. 如何過低碳生活並實踐？	1. 繪製「我的塑膠開箱文」。			
		2. 完成綠建築設計圖及模型。			
		3. 製作再生手造紙小書。			
		4. 利用植物染及二手衣回收製作藍染頭巾。			
	Q4. 民族實中可以有哪此具體行為或方法，以落實低碳學校？	1. 製作再生手造紙小書。			
		2. 利用植物染及二手衣回收製作藍染頭巾。			
議題融入	<input type="checkbox"/> 性別平等 <input type="checkbox"/> 人權 <input checked="" type="checkbox"/> 環境 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 品德 <input type="checkbox"/> 生命 <input type="checkbox"/> 法治 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 資訊 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 安全 <input type="checkbox"/> 防災 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育				
單元子題 (主題軸)	授課 節數	學習內容	評量方法	跨領域/科 目協同教學	備註
垃圾減量	22 節	1. 運用媒體及文本所提供的素材，進行檢索、統整、解釋及省思，並以文字書寫表達省思。 2. 引導學生反思其生活或消費行為是否符合環保 3R 的理念，進而啟發學生從生活中付諸簡易且可行的行動，邁向低碳新生活。 3. 瞭解海洋與離島環境面對塑膠垃圾汙染現況並主動記錄自身塑膠垃圾產生種類與數量，對自身汙染製造能力產生覺知。	學習單 學習態度 評量 紙筆測驗 分組報告 實作評量 作品評量	國文 英文 地理	
節能減碳	38 節	1. 透過實驗引導學生製備與收集二氧化碳，並探討二氧化碳與溫室效應、全球暖化的可能關	學習單 學習態度 評量	生物 公民 科技	

		<p>係。</p> <p>2. 從文本中理解二氧化碳在生物與環境間循環的過程，進而體認『平衡』對於環境穩定的重要性，了解環境不是固定不變的，反思人類活動與環境資源的相互關係。</p> <p>3. 從循環經濟中探究廢棄物再生利用，減低二氧化碳排放量。</p> <p>4. 探討現在建築對於生態環境的影響，並且學習了解綠建築，及綠建築對生態的好處，進而從分組合作學習中設計一綠建築。</p> <p>5. 了解自行車種類及用途，並辨識自行車相關構造。課堂中學習騎乘直線、S型及8字路線，培養學生獨立判斷及解決問題能力。</p> <p>6. 了解綠色運輸概念並藉由使用低污染、省能源、智慧化的運輸工具，有效落實綠色運輸的環境保育及資源再生理念，達到節能減碳之目的。</p>	<p>分組報告 實作評量 作品評量</p>	<p>體育</p>	
<p>循環再造</p>	<p>20 節</p>	<p>1. 從紙在生活中的運用與影響，探討紙與自然資源的關係，明瞭紙背後的資源議題進而珍惜用紙。</p> <p>2. 運用回收紙與多元媒材製作手</p>	<p>學習單 學習態度 評量 口語問答 分組報告</p>	<p>視覺藝術 家政</p>	

		<p>造紙，創造再生紙新價值並運用美的形式原則進行版面構成，並學習不同裝禎方式，集結各類手造紙完成美感小書。最終以小展覽方式進行成果展示與分享。</p> <p>3. 探討快時尚與永續時尚，並讓學生進行植物染中藍染的實作。最後進行二手衣交換與再造。</p>	<p>實作評量 作品評量</p>		
--	--	---	----------------------	--	--