

臺北市民族實驗國民中學 112 學年度家族時間課程計畫

課程名稱	循環經濟		課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
實施年級	<input checked="" type="checkbox"/> 7 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 8 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 9 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期(若上下學期均開設者，請均註記)		節數	每週 3 節
設計理念	<p>因學校轉型成生態實驗學校，為了培養學生自主學習的能力，成為能「體驗生活、尊重生命、永續生態」，具「終身學習、全球視野、永續關懷」的國際綠公民，故本課程從生態的角度來看目前的環境發展，認識國內目前有在使用的循環經濟相關技術，結合鄰近臺大、台科大、師大等學術資源，連接大學的專業研究與未來的生涯發展，並結合學生從生活化與童軍的學習，並藉由軟體試算與體驗來認識循環經濟中的各種議題，對環境教育有更深刻的認識，也能將環境教育的知識運用在生活中，提出解決問題的方案。</p>			
核心素養 具體內涵	<p>終身學習-自主學習-學習歷程中能在認知、情意、行為中建立主動學習的意願（或動機）、主動學習態度、有效學習方法及基本學習能力，根據自己的學習需要釐定目標，尋找資源，選擇最適合自己的學習策略去執行和評估學習成效，過程可以獨自或小組形式下完成。（自-I-4、自-I-5）</p> <p>永續關懷-反思行動-具備利他與合群的知能與態度，對環境的永續議題有感知，培育人類與自然環境和諧互動的素養。（反-VI-3）</p> <p>自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p>			
學習重點	學習表現	<p>自-I-4 具備聆聽、觀察與記錄的學習方法。</p> <p>自-I-5 具備有效的學習方法（如：筆記與摘要、分析、比較、閱讀、數據轉圖表、圖表轉文字…等）</p> <p>反-VI-3 能建立環境議題之行動方案。</p> <p>反-VI-1 具備對環境議題的覺知能力。</p> <p>反-VI-2 能重新審視環境議題的內涵與意義。</p>		
	學習內容	<p>Na-IV-3 環境品質繫於資源的永續利用與維持生態平衡。</p> <p>ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。</p> <p>生 S-IV-2 科技對社會與環境的影響。</p>		

課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識循環經濟的原理與概念。 2. 瞭解政府推動環保 5R 政策的用意。 3. 透過自己動手做的過程中，體驗循環經濟的理念。 4. 能透過團隊合作共同完成分組工作之良好態度。 		
總結性評量-表現任務	<ul style="list-style-type: none"> ● 各組能提出循環經濟方案報告 ● 各組完成上台報告簡報與計畫成品 ● 循環經濟小組方案分享 		
學習進度週次/節數	單元/子題	單元內容與學習活動	形成性評量(檢核點)/ 期末總結性
第1學期 (第1學季)	第1週	家族的誕生-新生抽家族	· 新生選家族
	第2週	破冰與迎新與家族初探 1. 破冰迎新 2. 家族課程介紹	· 團體動力 · 資源回收概說
	第3週	資源回收推動現況	· 學校、社區、政府的資源回收推動現況
	第4週	資源回收觀摩取經-慈濟園區	· 認識資源回收實際現況
	第5週	資源回收再利用案例討論	· 政府資源回收方法 · 民間(慈濟)回收策略 · 自家社區回收方法
			-家族檔案夾(家譜、LOGO 介紹、家族課程紀錄單<家族的點點滴滴>…等) -課程簡介一覽表 -辨別資源、垃圾 -參訪提問單 -回收再利用案例小組報告

	第 6-9 週	校園回收再利用機制	<ul style="list-style-type: none"> · 校園計畫簡介 · 校園資源回收再利用計畫製作 · 校園資源回收再利用策略推動 	<ul style="list-style-type: none"> -校園資源回收再利用計畫 -資源回收再利用 DIY 製作
	第 10 週	學習深化與反芻	<ul style="list-style-type: none"> · 校園資源回收再利用的推動檢討 	
第 1 學 期 (第2學季)	第 1 週	整理觀摩取經-櫻花家居	<ul style="list-style-type: none"> · 居家整理初探 	
	第 2-4 週	居家收納整理	<ul style="list-style-type: none"> · 收納基本概念 · 收納整理技巧 	<ul style="list-style-type: none"> -收納整理小組闖關活動 -收納風格小組報告
	第 5 週	和家人一起整理	<ul style="list-style-type: none"> · 居家整理斷捨離 	<ul style="list-style-type: none"> -斷捨離學習單
	第 6-7 週	我不是不願意整理	<ul style="list-style-type: none"> · 從物品到心靈的整理 · 溝通方向性與流程 	
	第 8-9 週	整理學校	<ul style="list-style-type: none"> · 學校空間整理 	
	第 10 週	學習深化與反芻	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組課程分享會 1. 檢討任務執行進度 3. 制定新的策略與任務 	<ul style="list-style-type: none"> -家族課程紀錄單<家族的點點滴滴>
第 2 學	第 1 週	課程介紹與團體動力	<ul style="list-style-type: none"> · 團體動力活動(合作與溝通技巧) · 家族的新年新希望 	<ul style="list-style-type: none"> -自行車結構與類型小組報告

期 (第3學季)			<ul style="list-style-type: none"> · 本學期課程介紹 · 認識自行車的結構與經濟產業 	
	第2-4週	自行車創意設計實作	<ul style="list-style-type: none"> · 自行車拆解 · 自行車創意設計組裝 	-小組實作
	第5-7週	戶外教育企劃撰寫	<ul style="list-style-type: none"> · 戶外教學企劃撰寫 	
	第8-10週	戶外教育企畫執行	<ul style="list-style-type: none"> · 自行車旅(動物園、碧潭) 	
第2學期 (第4學季)	第1-4週	再循環-維護修繕、以租代買	<ul style="list-style-type: none"> · 設備修繕維護 · 以租代買產業趨勢 	
	第5週	校外參訪-循環經濟回收或是製造認識	<ul style="list-style-type: none"> · 認識循環經濟製造與回收流程 	
	第6週	產品友善化設計分享	<ul style="list-style-type: none"> · 實作結果報告與分享 	小組方案分享
	第7-10週	回顧與討論 1. 小家族課程靜態展示 2. 分享與回饋	<ul style="list-style-type: none"> -課程海報靜態展覽 -回饋單 	小組方案分享
議題融入 實質內涵	<p>環境教育、生態教育</p> <p>能 J5 了解循環經濟與經濟發展、環境之間相互的影響與關聯。</p> <p>能 J7 實際參與並鼓勵他人一同實踐節能減碳的行動。</p> <p>能 J8 養成動手做探究的生活模式，並達到永續校園。</p>			

評量規劃	上學期：循環經濟原理學習單 20%/循環經濟報告 20%/循環經濟成品 30%/平時表現 30% 下學期：循環經濟學習單 10%/分享報告 30%/實作作品 20%平時表現 40%		
教學設施 設備需求	投影機、筆電、塑膠座椅、移動式白板		
教材來源	自編	師資來源	校內教師、外聘專業教師、產業界講師
備註			