

臺北市民族實驗國民中學 112 學年度生態主題課程計畫

實施年級/學季	<input type="checkbox"/> 7 年級 第____學季 <input checked="" type="checkbox"/> 8 年級第 4 學季 <input type="checkbox"/> 9 年級第__學季		
生態主題	綠色生活家		
校本素養	<input checked="" type="checkbox"/> 終身學習 <input type="checkbox"/> 全球視野 <input type="checkbox"/> 永續關懷	學生圖像內涵對應	<input checked="" type="checkbox"/> 自我實現 <input type="checkbox"/> 自主學習 <input type="checkbox"/> 文化理解 <input type="checkbox"/> 國際連結 <input checked="" type="checkbox"/> 反思行動 <input type="checkbox"/> 公民參與
表現任務能力	<input checked="" type="checkbox"/> 探究能力 <input type="checkbox"/> 論證能力 <input type="checkbox"/> 敘事能力 <input type="checkbox"/> 創新能力 <input type="checkbox"/> 倡議能力 <input checked="" type="checkbox"/> 反思能力		
表現任務能力 呈現類型	<input checked="" type="checkbox"/> 溝通表達: 小組報告、個人報告 <input checked="" type="checkbox"/> 文字符號: 製作表格、專題研究報告 <input checked="" type="checkbox"/> 聲音動作: 運動技能操作、科學實驗操作 <input checked="" type="checkbox"/> 空間策展: 策辦展覽 <input type="checkbox"/> 意象影像:		
教材版本	<input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(經課發會通過)	節數	80 每週 8 節，共 80 節
設計理念	<p>美麗的地球，在人類的日常活動中，逐漸凋零。全球暖化導致的災難，正一波一波向人類反撲，造成了一系列極端天氣事件。需要雨水的地方，像是非洲之角，卻面臨異常乾燥、飢荒等狀況。趁機認識台灣能源種類，思考台灣適合的能源發展方向，如何為地球盡一份力量？</p> <p>然而，我們每天所習慣的日常，每一個選擇，都可以改變並減緩全球暖化的發生。在本課程中，我們將帶學生探討我們的飲食習慣對地球環境的引響，期待透過實際的行動，來為減緩地球暖化盡一分心力。</p> <p>但是要如何實踐呢？可以透過減少冰箱裡頭剩菜與多餘食物的囤積外，更要將料理過程產生的生廚餘轉化成堆肥，將產地到餐桌的過程都完美利用；此外，綠生活的足跡也延續到家門之外——用單車作為通勤的主要方式，減少移動過程中的碳足跡。在熟悉三件事的實踐方法以後，綠色生活家們要將他們親身經歷的生活經驗推廣策展走出去，向其他人宣傳只要能做到三件事，就能一同成為綠色生活實踐家。</p>		
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。透過「碳循環」，了解化石燃料與溫室氣體、全球暖化、及氣候變遷的關係。探究國際與國內對氣候變遷的應對措施，了解因應氣候變遷的國際公約的精神。 2. 學生能檢視自己的生活方式與消費習慣，思考如何應對食物浪費。透過規劃與實踐食物低浪費生活一週，最後將實踐過程及成果簡報分享並利用 closes to nature—民族綠色藝術策展推廣。 		
校本學習表現	<p>我-II-4 能夠知道自我已經擁有及缺乏的能力。</p> <p>我-II-5 學習如何在挫折中尋覓問題解決的方法。</p> <p>我-II-6 能夠展現自我超越的行動。</p> <p>反-VI-2 能重新審視環境議題的內涵與意義。</p>		

反-VI-3 能建立環境議題之行動方案。						
主要問題 與 評量規劃 (學習任務)	主要問題		評量規劃(學習任務)			
	1. 綠色生活是什麼？如何實踐？		1. 閱讀〈冰箱為何變成食物的墳場〉與「No More Food Waste」書籍。 2. 檢視自身(家庭)的飲食習慣並提出減少冰箱囤積剩食的實踐策略。 3. 參與並實踐各領域的綠生活活動。 4. 將減少冰箱剩食、腳踏車騎乘、低碳飲食與堆肥製作成簡報，並進行報告。			
	2. 綠色生活所帶來的影響是什麼？		1. 提出減緩氣候變遷的方法。 2. 單車自由行規劃與體驗 3. 策展 closes to nature—民族綠色藝術			
學習資源		1. 文本：〈冰箱為何變成食物的墳場〉與” A third of the food we produce is wasted” 2. 教師自編：課堂討論單、學習單 3. 影片：「冰箱收納術」				
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 checked="" 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 checked="" 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	教學模式	教學方法	評量方法	學生學習模式
過生活， 有效「綠」	10	1. 認識環保活動「綠色生活 21 天」。了解文本的涵義，進而省察自身經驗。 2. 參與並實踐各領域的綠生活活動。將減少冰箱剩食、腳踏車騎乘與堆肥製作成簡報，並再作發表。	三合充實教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 講述式教學法 <input checked="" type="checkbox"/> 主題式教學法	<input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input checked="" type="checkbox"/> 學習態度評量 <input checked="" type="checkbox"/> 口語問答評量 <input checked="" type="checkbox"/> 專題發表評量 <input checked="" type="checkbox"/> 分組報告評量	<input checked="" type="checkbox"/> 合作學習 <input checked="" type="checkbox"/> 自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 小組活動 <input checked="" type="checkbox"/> 聽講學習
搶救剩食大作戰	10	1. 閱讀文章” A third of the food we produce is wasted” ，並進行小組討論。 2. 分組以 No More Food Waste 為主題，綜合前面課堂各國剩食的解決之道，完成作業。引導學生思考：(1) Why shouldn' t we waste food? 我們為何不該浪費食物？(2) What causes food	三合充實教學模式	<input checked="" type="checkbox"/> 合作學習教學法 <input checked="" type="checkbox"/> 講述式教學法	<input checked="" type="checkbox"/> 學習態度評量 <input checked="" type="checkbox"/> 口語問答評量 <input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗	<input checked="" type="checkbox"/> 聽講學習 <input checked="" type="checkbox"/> 小組活動

		waste? 食物是怎麼浪費的?(3) What can we do to stop food waste? 我們要怎麼停止浪費食物?並且實踐。				
「有機」自然有效率	10	完成廚餘堆肥實驗，比較不同因素對廚餘分解速率的影響。	三合充實教學模式	<ul style="list-style-type: none"> ■探究式教學法 ■分組合作學習 ■講述式教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■實作評量 ■學習單評量 ■學習態度評量 ■分組報告評量 ■口語問答評量 	<ul style="list-style-type: none"> ■合作學習 ■自主學習 ■小組活動
能源與生態	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識能源的種類。 2. 認識自己居住城市中的各項能源科技。 3. 培養資料收集分析及統整歸類的的能力。 	三合充實教學模式	<ul style="list-style-type: none"> ■創造思考教學法 ■合作學習教學法 ■探索式教學法 ■講述式教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■學習單評量 ■學習態度評量 	<ul style="list-style-type: none"> ■分組合作學習 ■自主學習
綠食代偵碳	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解為什麼要選擇低碳飲食。 2. 學生能學習落實低碳飲食 	專案導向學習 (Project-based Learning)	<ul style="list-style-type: none"> ■創造思考教學法 ■探索式教學法 ■講述式教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■實作評量 ■學習單 ■學習態度評量 ■口語問答評量 ■作品評量 ■分組報告評量 	<ul style="list-style-type: none"> ■合作學習 ■行動學習 (結合行動載具) ■小組活動
物聯網與宅經濟	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 探究國際與國內對氣候變遷的應對措施。 2. 讓學生了解物聯網應用的產業 	三合充實教學模式	<ul style="list-style-type: none"> ■主題式教學法 ■講述式教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■紙筆測驗 ■口語問答評量 ■分組報告評量 	<ul style="list-style-type: none"> ■聽講學習 ■自主學習
健人綠生活	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能夠運用臺北市自行Ubike 2. 能夠清楚說出臺北市自行車道的位置。 2. 規劃校外教學路線圖，並完成騎乘。 	問題導向學習 (Problem-based learning)	<ul style="list-style-type: none"> ■主題式教學法 ■合作學習教學法 ■探索式教學法 ■講述式教學法 ■問題導向教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■學習態度評量 ■實作評量 	<ul style="list-style-type: none"> ■自主學習 ■合作學習 ■小組活動
Closer to nature 民族綠色藝術節	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國際藝術節及綠色生態議題表演作品相關知識。 2. 表演創作中的各種元素：肢體開發、想像力訓練及聲音情感等。 3. 「綠色創意-低碳生活」為主題之 	專案導向學習 (Project-based Learning)	<ul style="list-style-type: none"> ■主題式教學法 ■合作學習教學法 	<ul style="list-style-type: none"> ■實作評量 ■分組報告評量 ■學習單 	<ul style="list-style-type: none"> ■自主學習 ■合作學習 ■小組活動

		藝術節策畫與執行				
--	--	----------	--	--	--	--