

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	■ 7 年級 第 2 學季 □ 8 年級第____學季 □ 9 年級第__學季			
生態主題	綠色生活家			
校本素養	■終身學習 □全球視野 ■永續關懷		學生圖像內涵對應	■自我實現 □自主學習 □文化理解 □國際連結 ■反思行動 □公民參與
表現任務能力	□探究能力 □論證能力 ■敘事能力 ■創新能力 □倡議能力 □反思能力			
表現任務能力 呈現類型	■溝通表達：個人口頭報告、創意解決問題方案 ■文字符號：繪製概念圖、讀書心得寫作 ■聲音動作：各類創意產品設計與製造、運動技能操作或表演 □意象影像 □空間策展			
教材版本	■自編教材(經課發會通過)	節數	80 節	每週 8 節，共 80 節
設計理念	環保不只是口號，而是 21 世紀公民應有的生活習慣和態度，希望透過「綠色生活家」課程，引導學生建立綠色消費、節能減碳等正確的環保概念，並在生活中經由個人日常 3R 行動，實踐低碳生活，成為真正的國際「綠公民」。			
課程目標	1. 學生能反思其生活或消費行為是否符合環保 3R 的理念，進而思考如何實踐低碳生活。 2. 學生從探究生活中的環境問題，反思自己的生活方式是否對環境友善，做出適當的改變，並培養環境永續的思維。 3. 學生能夠畫出碳循環圖，並理解碳元素會出現在不同的物質中如二氧化碳、葡萄糖，在生物與無生物間循環使用。 4. 學生能了解「快時尚」及「永續時尚」與自己的關係，並透過實際行動實踐永續時尚。 5. 學生能學會騎乘自行車的技巧，並能運用臺北市自行車—Ubike。			
校本學習表現	我-II-4 能夠知道自我已經擁有及缺乏的能力。 我-II-6 能夠展現自我超越的行動。 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。			
主要問題	主要問題		評量規劃(學習任務)	

與 評量規劃 (學習任務)	1. 「低碳生活」是什麼？ 2. 如何落實「低碳生活」？ 3. 如何在日常生活中實踐環保行動？ 4. 如何在「便利生活」和「垃圾減量」間取得平衡？ 1. 閱讀別讓地球成為垃圾墳場一文後，小組討論文本的主要概念。 2. 想一想自己能為地球做的事，並套用句型：I can _____ to save the Earth. 3. 提出減緩氣候變遷的方法。 4. 解釋自己的碳循環圖，旨要說明碳元素在自然界中的儲存與流動，邀請身邊的人一起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。 5. 認識綠建築以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。 6. 透過老師指導操控自行車在直線車道及 S 型車道完成騎乘體驗，學會租借雙北自行車--Ubike。 7. 能運用多元媒材與美感原則創造有美感的手抄紙。 8. 列出植物染與化學染的優缺點。					
學習資源	1. 教師自編教材：簡報、學習單。 2. 行動載具、網路資源。 3. 公播版影片： <u>瓦力</u> 。 4. 文本： <u>別讓地球成為垃圾墳場</u> 、 <u>Ten Things You Can Do To Reduce, Reuse and Recycle</u> 。					
議題融入	☐ 性別平等 ☐ 人權 ☒ 環境 ☐ 海洋 ☐ 品德 ☐ 生命 ☐ 法治 ☐ 科技 ☐ 資訊 ☒ 能源 ☐ 安全 ☐ 防災 ☐ 家庭教育 ☐ 生涯規劃 ☐ 多元文化 ☒ 閱讀素養 ☒ 戶外教育 ☐ 國際教育 ☐ 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
日常生活 「簡」一「簡」	10	1. 觀賞影片 <u>瓦力</u> 及閱讀文本 <u>別讓地球成為垃圾墳場</u> ，並討論其主要概念，再作發表。 2. 仿文本運用「敘述起始情境」、「假設人物對話」、「探討問題」、「提出建議」的方式，完成一篇心得寫作。	三合充實教學模式	☒ 主題式教學法 ☒ 欣賞教學法 ☒ 批判思考教學法 ☒ 探索式教學法 ☒ 講述式教學法	☒ 學習態度評量 ☒ 口語問答評量 ☒ 學習單 ☒ 分組報告評量 ☒ 作品評量	☒ 自主學習 ☒ 聽講學習 ☒ 合作學習
環保行動，一人一句	10	1. 閱讀文本 <u>Ten Things You Can Do To Reduce, Reuse and Recycle</u> ，根據所閱讀的資料，以英語文表達自己的想法。 2. 思考自己能為地球做的事，並套用句型：I can _____ to save	三合充實教學模式	☒ 合作學習教學法 ☒ 講述式教學法。	☒ 學習態度評量 ☒ 口語問答評量 ☒ 紙筆測驗	☒ 聽講學習 ☒ 小組活動

		the Earth.				
地球怎麼發燒了？	10	1. 列出「地球怎麼發燒了？」課堂所學關鍵詞，並組織成碳循環圖。 2. 解釋說明自己的碳循環圖。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■差異化教學法 ■講述式教學法	■學習態度評量 ■學習單 ■實作評量 ■分組報告評量	■自主學習 ■聽講學習 ■行動學習（結合行動載具） ■小組活動
減緩氣候變遷	10	1. 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。 2. 明白全球出現糧食不足困境，體會永續發展的重要性。 3. 認識綠色消費及循環經濟。	專案導向學習 (Project-based Learning)	■講述式教學法 ■主題式教學法	■學習單	■自主學習 ■聽講學習 ■行動學習（結合行動載具）
綠建築	10	1. 了解現在建築對於生態環境的影響。 2. 認識綠建築，以及綠建築對生態的好處。 3. 分組製作綠建築模型。	專案導向學習 (Project-based Learning)	■主題式教學法 ■創造思考教學法 ■探索式教學法 ■講述式教學法	■學習態度評量 ■學習單 ■實作評量 ■作品評量	■自主學習 ■聽講學習 ■合作學習 ■小組活動
不紙如此～ 手造紙心體驗	10	1. 了解因應功能需求，紙有各自的特色與差異。 2. 運用多元媒材與美感原則創造有美感的手抄紙。	專案導向學習 (Project-based Learning)	■主題式教學法 ■講述式教學法 ■問題導向教學法	■學習單 ■實作評量 ■作品評量	■聽講學習 ■合作學習 ■小組活動
衣興藍衫	10	1. 說明何為快時尚與綠色時尚。 2. 列出植物染與化學染的優缺點，並製作植物染的作品。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■欣賞教學法 ■合作學習教學法	■學習態度評量 ■學習單 ■實作評量 ■分組報告評量 ■作品評量	■自主學習 ■合作學習 ■行動學習（結合行動載具） ■小組活動
節能減碳綠生活	10	1. 認識自行車種類。 2. 學會自行車基本騎乘技能。	三合充實教學模式	■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	■學習態度評量 ■實作評量	■自主學習 ■合作學習 ■小組活動