

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 1 學季 □ 8 年級第____學季 □ 9 年級第__學季			
生態主題	愛樹特派員			
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：分組報告、口語發表 ■文字符號 ：新詩創作、摹寫練習 ■意象影像 ：素描寫生、心智圖 ■聲音動作 ：小隊呼展現、攀樹實作 ■空間策展：「愛樹特派員」主題書展			
教材版本	■自編教材(經課發會通過)	節數	80	每週 8 節，共 80 節
設計理念	➤ 與樹相遇/樹的美感： 在民族充滿綠意的校園中，學校擁有相當多樣的樹木與植物生態，而大家卻常視而不見，我們引導同學開啓五感，體察樹的色彩、樣貌、姿態的美感親近樹，並能以多元方式(口語、新詩、素描、心智圖)進行賞析與表達，從一棵樹開始，創造人與自然環境的連結。 ➤ 認識樹的智慧： 平時人們喜愛在炎炎烈日下享受大樹的遮蔭，也醉心於綠樹成林的「花園城市」，但只要一聽說颱風要來，都市裡的人們就開始恐懼行道樹可能帶來的災害而粗暴修剪。大家有想過其實每棵樹都有自己的個性？樹木彼此間的交流，恐怕比你以為的要頻繁親密的。我們帶領學生從生物學理、實驗中去探討樹的生命運作與貢獻及樹對人的守護。領會樹的生存智慧進而以嶄新平等的眼光看待樹的生命，體會自然的可貴。 ➤ 拉近人樹關係： 帶領學生從創造小隊呼、向樹發言、攀樹體驗等親近樹並培養愛樹之心。帶領學生探討人與樹的關係，體會人與樹是生命共同體。			
課程目標	1. 能以五感觀察感知校園樹木，以多元的方式（口語、新詩、素描、心智圖）表達樹的美好及重要性。 2. 能理解樹的生存智慧，領會人與樹的密切關係，建立對環境的覺知力。 3. 能反思樹的環境議題並願意採取行動愛護樹、尊重生命。			
校本學習表現	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。			

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)			
	如何用五感方式覺知生活中的樹？		1. 以素描及水彩方式表現樹的姿態、質感、色彩、造型之美感。 2. 以摹寫法寫出短文，能發揮創造力進行小詩創作。 3. 以角色扮演方式，用英語表達對樹的感謝。 4. 設計木湯匙造型並親手製作，展現木質工藝之美。 5. 正確做出攀樹運動所具備之各項繩結、攀爬及垂降技巧。能判斷環境不同做出適當的攀爬技巧，攀爬不同等級之樹木。 6. 學生了解世界雨林議題並以簡報發表。 從世界各地的特殊樹為發想，為童軍小隊設計隊名、隊呼、隊徽、隊歌、並進行展演等。			
	樹在大自然中與我們的生活中扮演什樣的角色？為何重要？		1. 學生能列出「樹的秘密生命」課堂所學關鍵詞，並組織成心智圖。 2. 向兩位以上家人解釋自己的心智圖，旨要說明樹跟人一樣是有生命，邀請家人一起關心周圍的樹木。 3. 了解木材可製作許多種日常生活必需品，如湯匙、筷子及碗等，並親手製作。			
學習資源	書籍：「樹的秘密生命」、「樹知道」 活動：「愛樹特派員主題書展」					
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
與樹相遇 樹的美感	10	1. 運用素描鉛筆描繪出由淺至深的明暗變化。 2. 運用素描鉛筆表現出不同的質感紋理。 3. 至校園樹下觀察感受光影變化，並針對葉子、樹進行重點觀察。 4. 運用素描技法畫下葉子與樹的樣貌、細節。	三合充實教學模式	☒ 主題式教學法 ☒ 欣賞教學法 ☒ 講述式教學法	☒ 口語問答評量 ☒ 實作評量 ☒ 作品評量	☒ 自主學習 ☒ 聽講學習
樹的秘密心事	10	1. 學生在校園中觀察樹木後能記錄觀察內容 2. 選擇一棵校園中的樹，運用摹寫修辭，描述該棵樹的模樣與特色 3. 進行新詩桌遊、小詩猜謎及聯想	三合充實教學模式	☒ 主題式教學法 ☒ 欣賞教學法 ☒ 講述式教學法 ☒ 創造思考教學法	☒ 學習單 ☒ 實作評量	☒ 聽講學習 ☒ 小組活動

		遊戲，學習創作新詩的技巧 4. 以校園中的一棵樹為主題，完成一首 5~10 行的小詩。				
樹在你我身邊	10	1. 能讀懂英文繪本 2. 能對應五感說出對樹的英文形容詞。 3. 能運用英文表達對樹的想法。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■欣賞教學法 ■講述式教學法 ■創造思考教學法	■學習單 ■實作評量	■自主學習 ■聽講學習
手作匙器～用指尖體驗生活	10	1. 能設計繪製依湯匙造型。 2. 能正確使用雕刻刀。 3. 能正確使用線鋸機、帶鋸機、砂磨機及鑽床。 4. 完成製作一湯匙並體會木質之美。	三合充實教學模式	■欣賞教學法 ■講述式教學法	■實作評量 ■作品評量	■自主學習 ■聽講學習
樹的秘密生命	10	1. 學生能列出「樹的秘密生命」課堂所學關鍵詞，並組織成心智圖。 2. 向兩位以上家人解釋自己的心智圖，旨要說明樹跟人一樣是有生命，邀請家人一起關心周圍的樹木。 3. 學生能回顧課堂所學，並根據家人的回饋，列出五點自己的不足。 4. 能從生物學理、實驗中去了解樹木如何維持生命。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■講述式教學法 ■差異化教學法	■學習單 ■實驗評量 ■實作評量	■自主學習 ■聽講學習 ■合作學習 ■行動學習（結合行動載具）
減緩氣候變遷	10	1. 讓學生關注生活圈的重要議題。 2. 讓學生能探究生活中的環境問題並培養環境永續思維。 2. 提出減緩氣候變遷的方法。	問題導向學習 (Problem-based learning)	■主題式教學法 ■講述式教學法	■學習單	■聽講學習 ■行動學習（結合行動載具） ■小組活動
小隊與樹	10	1. 擇一校園樹木進行觀察其形狀與特徵。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■欣賞教學法 ■講述式教學法	■實作評量 ■分組報告評量	■聽講學習 ■小組活動

		2. 依樹木的器官(葉子、樹果、花瓣)剪製成隊徽的配件，進而組裝與裝飾成小隊徽。 3. 依樹木特性和小隊特質設計並展現一首小隊呼。				
松鼠抱樹	10	1. 能完成正確的豆帶拋擲。 2. 能完成大小環與主繩的架設。 3. 能找尋到並說明足以擺脫妨礙攀爬的路徑。 4. 能完成垂降的動作。 5. 能完成整理所有繩索的技巧。	三合充實教學模式	■主題式教學法 ■欣賞教學法 ■講述式教學法	■實作評量	■自主學習 ■聽講學習 ■小組活動