



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

種子學校創課方案表

113 學年度 第 2 學期

學校全銜	新北市立貢寮實驗國民中學
創課方案名稱	綠染夢想：植物藝術創作之旅
團隊成員	<p>藝術類教師：</p> <p>■視覺藝術/美術： <u>洪甄好(貢寮慢美感)</u></p> <p>□音樂： <u>教師姓名</u></p> <p>□表演藝術： <u>教師姓名</u></p> <p>非藝術類教師：<u>陳信尹(自然科)、蔡其融(里山生態教師)</u></p> <p>其他人員：<u>黃宜宣(教務處/課程發展組長)</u></p> <p>總人數：</p>
實施對象	<p>□國小： <u> </u> 年級</p> <p>■國中： <u>8</u> 年級</p> <p>□高中/職： <u> </u> 科 <u> </u> 年級</p> <p>參與班級數：<u>如 普通班 1/藝才班 1</u></p> <p>參與總人數：<u>22 人</u></p>
課程屬性 (可複選)	<p>■必修課程 □選修課程 ■校本課程 □雙語課程 □其他：<u> </u></p>
學生先備能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本植物知識：了解植物的基本結構和生長需求，對校園植物有初步認識。 2. 簡單的科學知識：具備基本的自然科學概念，能理解葉脈鹼化過程中的化學變化。 3. 藝術基礎：具備一定的藝術創作基礎，例如簡單的繪畫、設計或手工藝技能，能操作簡單的藝術工具。
跨領域美感 課程架構圖	<p>【課程架構圖——113學年度跨域美感課程回扣「里山精神」】</p> <p>★學生觀察並學習校園植物的多樣性及其生態功能。</p> <p>★探索植物中葉脈鹼化的自然科學過程。</p> <p>★使用植物提取的染料，創作藝術書籤，結合美學與環保。</p> <p>★在綠潮營隊中展示學習成果，分享創意及環保作品，強化社會責任與創意思維。</p> <p>透過跨領域課程的設計，學生從「認識自然→創作實踐→環境反思」三個層面， 內化了里山精神所倡導的人與自然和諧共生的價值觀，進而具備更深層的環境覺察與永續行動力！</p>

<p>課程發展理念</p>	<p>本課程將自然科學、藝術創作與里山精神融合，體現了本校的教育理念，通過探索校園植物與自然科學原理，讓學生在實踐中感受環境與藝術的緊密聯繫。課程設計強調跨學科學習，希冀激發學生對環境保護與藝術創作的興趣，並培養他們的創新思維與實踐能力。</p> <ol style="list-style-type: none"> 跨領域學習：結合生態學與藝術創作，讓學生在理解自然環境的同時，運用創意表達出對自然的理解與敬意，並將里山精神融入課程中。學生將在課程中體會到人類活動與自然生態的平衡，學會如何以尊重、共生的方式與自然共處，並將這種思維應用於日常生活中。 實踐與體驗：通過實際操作（如植物觀察、染料製作等），學生能親自體驗科學過程並將其應用於創作中，增進學習的深度與趣味，並在創作過程中體現永續利用的理念，將里山精神中的「共生」與「永續」進行實踐的過程。 永續發展與里山精神：課程強調永續發展與里山精神的有機結合，透過植物染料與環保創作，引導學生思考如何在藝術創作中實踐環保與永續發展，並將這些理念內化為他們的價值觀，學會在日常生活中保持對環境的責任感。
<p>跨領域美感素養 (可複選)</p>	<p> <input type="checkbox"/>1.美學思辨與覺察省思 <input type="checkbox"/>2.符號識讀與脈絡應用 <input checked="" type="checkbox"/>3.藝術參與及社會行動 <input checked="" type="checkbox"/>4.設計思考與創意發想 <input type="checkbox"/>5.數位媒體與網絡掌握 <input checked="" type="checkbox"/>6.文化跨域與多元詮釋 <input checked="" type="checkbox"/>7.藝術探究與生活實踐 <input type="checkbox"/>8.其他：_____ </p>
<p>跨領域課程類型 (可複選)</p>	<p> <input type="checkbox"/>活化型課程 <input checked="" type="checkbox"/>議題式課程 <input type="checkbox"/>窗外式課程 <input checked="" type="checkbox"/>交集性課程 <input type="checkbox"/>學校本位課程 <input type="checkbox"/>混成式課程 <input type="checkbox"/>其他：_____ </p>
<p>跨領域內涵</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>體現藝術領域知識（能） <input checked="" type="checkbox"/>體現非藝術領域知識（能） <input checked="" type="checkbox"/>有機連結生活經驗 <input checked="" type="checkbox"/>遷移至新情境的探究與理解 <input checked="" type="checkbox"/>重新思考過往所學的新觀點 <input checked="" type="checkbox"/>克服領域間障礙挑戰的新進路 <input checked="" type="checkbox"/>融入之議題：SDG12、SEL 社會情緒學習 </p>
<p>美感元素與美感形式</p>	<p> 美感元素 <input type="checkbox"/>視覺藝術：<input type="checkbox"/>點 <input checked="" type="checkbox"/>線 <input checked="" type="checkbox"/>面 <input type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>構圖 <input type="checkbox"/>質感 <input checked="" type="checkbox"/>色彩 <input type="checkbox"/>明暗 <input type="checkbox"/>音樂：<input type="checkbox"/>節奏 <input type="checkbox"/>曲調 <input type="checkbox"/>音色 <input type="checkbox"/>力度 <input type="checkbox"/>織度 <input type="checkbox"/>曲式 <input type="checkbox"/>表演藝術：<input type="checkbox"/>聲音 <input type="checkbox"/>身體 <input type="checkbox"/>情感 <input type="checkbox"/>時間 <input type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>動力 <input type="checkbox"/>即興 <input type="checkbox"/>動作 <input type="checkbox"/>主題 美感形式 <input checked="" type="checkbox"/>均衡 <input checked="" type="checkbox"/>和諧 <input checked="" type="checkbox"/>對比 <input checked="" type="checkbox"/>漸層 <input type="checkbox"/>比例 <input type="checkbox"/>韻律 <input type="checkbox"/>變奏 <input type="checkbox"/>反覆 <input type="checkbox"/>秩序 <input type="checkbox"/>統一 <input type="checkbox"/>單純 <input type="checkbox"/>虛實 <input type="checkbox"/>特異 </p>
<p>本期發展重點 (其他議題請參照課程模組 4.1 核心)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>聯合國永續發展目標（SDGs）： <input type="checkbox"/>A. 終結貧窮 <input type="checkbox"/>B. 消除飢餓 <input type="checkbox"/>C. 健康與福祉 <input type="checkbox"/>D. 優質教育 <input type="checkbox"/>E. 性別平權 <input type="checkbox"/>F. 淨水及衛生 <input checked="" type="checkbox"/>G. 負擔的潔淨能源 <input type="checkbox"/>H. 合適的工作及經濟成長 </p>

內涵)	<input type="checkbox"/> I.工業化、創新及基礎建設 <input type="checkbox"/> J.減少不平等 <input checked="" type="checkbox"/> K.永續城鄉 <input checked="" type="checkbox"/> L.責任消費及生產 <input type="checkbox"/> M.氣候行動 <input type="checkbox"/> N.保育海洋生態 <input checked="" type="checkbox"/> O.保育陸域生態 <input type="checkbox"/> P.和平、正義及健全制度 <input type="checkbox"/> Q.多元夥伴關係
	■社會情緒學習 (SEL)： <input checked="" type="checkbox"/> 甲.自我意識 (覺察) <input type="checkbox"/> 乙.關係技巧 (情感識別) <input checked="" type="checkbox"/> 丙.社會覺察 (社交能力) <input type="checkbox"/> 丁.自我管理 <input type="checkbox"/> 戊.負責的決策
	<input type="checkbox"/> 其他議題： <u>如 108 課綱十九項議題</u> <input type="checkbox"/> 無

學習活動設計

(依實際課程之主題數、課程目標與單元數逐一增列撰寫)

學習活動內容與流程	跨領域美感素養(依前述表格之代碼填寫)	本期發展重點(依前述表格之代碼填寫)
主題(一)名稱：探索校園植物與美感創作 課程目標： <ul style="list-style-type: none"> 了解校園植物的種類與生態功能，並透過觀察與分析建立自然感知能力。 學習如何運用植物元素進行藝術創作，發展環境意識與創意思維。 單元 1 名稱：校園植物觀察與學習單填寫 實施節數：2 節 <p>一、導入活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 教師介紹校園植物的基本種類與特徵。 問題引導：「你知道哪些植物對我們的生活至關重要？它們對環境有哪些影響？」學生分享自己對植物的認識，教師補充植物在生態系中的角色。 <p>二、開展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生進行植物觀察，記錄植物的形狀、葉脈、氣味與生長環境，並在學習單中填寫觀察結果。 學生可以選擇校園中的植物，並對植物進行簡單的分類與描述，完成學習單的填寫。 <p>三、綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 學生展示植物觀察成果，並分享與生活的連結。 學生透過討論，了解植物在校園生態系統中的角色。 	1、3、 4、7	K、O、L、 甲、丙

<p>單元 2 名稱：植物染料與創意設計</p> <p>實施節數：3 節</p> <p>一、導入活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 介紹植物染料的基本概念，及其在歷史上的應用。 • 提問：「如何透過植物染料創作對環境友善的作品？」 <p>二、開展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生使用校園植物提取染料，染製小物等並觀察其變化與色彩表現。 • 學生可以挑選自己喜歡的植物進行染料製作，並探索如何調整染料濃度來改變顏色。 <p>三、綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 分享染料製作與設計理念，思考如何將永續概念融入日常創作中，如何讓藝術創作更具環保性。 		
<p>主題(二)名稱：自然科學與永續發展的結合</p> <p>課程目標：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生了解植物中的葉脈鹼化過程與其科學原理。 • 理解永續發展理念，並能在創作實作中加以實踐。 <p>單元 1 名稱：葉脈鹼化的科學原理</p> <p>實施節數：2 節</p> <p>一、導入活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 簡介葉脈鹼化的概念，並討論葉脈鹼化對植物結構和生長的影響。 • 提問：「葉脈鹼化對植物有何影響？這一過程如何與植物的功能和生命週期相關聯？」 <p>二、開展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學生進行葉脈鹼化實驗，使用鹼性溶液處理不同的植物葉片，觀察其變化。 • 學生記錄實驗結果，並填寫學習單，分析葉脈鹼化對植物的影響。 • 加入「綠色公民行動」的概念： 讓學生在葉脈鹼化過程中理解 永續發展目標 (SDGs)，特別是 SDG 15（陸域生態的保護）和 SDG 12（負責任的 	<p>1、3、4、 6、7</p>	<p>G、L、O、 甲、丙</p>

消費與生產），並將這些理念運用於創作中。學生將學會如何在日常生活中做出綠色選擇，並進行以環保與社會責任為核心的創意設計。

三、綜合活動

- 討論葉脈鹼化與植物功能之間的關聯，並構想其在藝術創作中的應用（如熱縮片鑰匙圈、葉脈藝術）。
- 學生展示他們的葉脈藝術作品，並分享藝術創作過程與科學原理。

單元 2 名稱：永續發展與藝術創作

實施節數：3 節

一、導入活動

- 介紹永續發展目標（SDGs），尤其是與環境保護相關的目標，並探討藝術如何能幫助實踐這些理念。
- 提問：「如何將永續發展的概念融入藝術創作？」

二、開展活動

- 學生設計並製作以「永續發展」為主題的藝術作品（如皮革吊飾、手作布袋等），強調自然與再利用的原則。
- 學生利用植物染料和回收材料進行創作，設計環保又具有藝術感的作品。

三、綜合活動

- 學生展示自己的作品並進行簡短的介紹，分享設計理念與永續發展的關聯。
- 進行班級展覽，討論如何將永續發展的理念融入日常創作中。

單元 3 名稱：葉脈書籤與送禮活動

作品名稱：葉脈書籤

製作過程：學生將葉脈鹼化過程中的葉片轉化為創意書籤，結合植物與自然染料，製作具有美感與環保理念的紀念品。

送禮對象：

- (1) 這些葉脈書籤將作為禮物送給參與的日本訪問官員，作為文化交流的一部分，這也與學校推行的國際教育和多元文化目標相契合。
- (2) 畢業生也將收到這些附上畢業祝福語的手工書籤，象徵他們與自然

<p>的聯繫和對永續發展的承諾。</p> <p>畢業祝福：</p> <p>每個書籤上會寫上個性化的畢業祝福，鼓勵學生在未來的道路上持續關心環境與社會，並延續這份對大自然的熱愛與尊重。</p> <p>課程設計不僅將自然科學與藝術創作進行結合，還強調了色彩與情緒的關聯，並讓學生在實踐中進行自我覺察，學會如何通過色彩表達情緒和永續發展的理念。</p>		
<p>主題(二)名稱：綠潮營隊成果展示</p> <p>實施節數： 2 節</p> <p>一、導入活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 簡介綠潮營隊成果展示的意義：回顧前面的學習，討論學生如何運用植物染料與藝術創作表達情緒，學生計劃如何將這些作品展示給國小端學生，並向他們展示如何製作皮革吊飾。學生會引導國小端學生了解每個顏色背後的情緒含義，並選擇代表自己情緒的顏色來進行創作。 • 情緒色彩反思：討論綠潮營隊展示的意義，學生思考如何將色彩表達與自己對環境、情緒的理解結合，創作出具有深度的作品並引導國小端學生思考「哪些顏色能代表你當下的情緒？」讓他們了解情緒色彩如何與藝術創作相結合，並選擇最能表達自己情緒的顏色來進行皮革吊飾的創作。 <p>二、開展活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 作品整理與展覽準備： 學生整理並準備好製作皮革吊飾的材料，並教授國小端學生如何將選擇的顏色應用於皮革上進行染色，並根據選定顏色進行切割、染色、打孔等步驟。學生作為「老師」，向國小端學生解釋顏色與情緒之間的關聯，並指導他們如何用自己選擇的顏色來表達情感。 • 皮革吊飾的設計與創作： 學生教授國小端學生如何選擇皮革吊飾的形狀，並根據情緒選擇染料的顏色來完成創作。學生將強調色彩選擇與情 	<p>1、3、4、 6</p>	<p>G、L、O、 甲、丙</p>

	<p>緒表達的關聯，並指導學生如何將這些顏色巧妙地融入到創作中，將自己的情感與創意融入每個吊飾中。三、綜合活動</p> <ul style="list-style-type: none"> • 成果展示：學生展示他們的作品，並進行簡短的自我介紹，分享創作過程中的情緒與感受。 • 情緒覺察與反思：討論在展示過程中對情緒的反應，學生反思他們如何通過藝術創作來表達和管理情緒，並將這一經驗應用到未來的學習與生活中。 		
<p>教學省思</p>	<p>在這堂課的教學過程中，發現學生作為「老師」帶領國小端學生進行皮革吊飾製作的過程，提供了良好的反思契機。以下是各授課教師對課程進行的省思：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生的學習成果與教學成效：(貢寮慢美感—洪甄好老師) 學生在學習皮革吊飾製作的同時，也學會了如何將情緒與色彩結合，並在教學過程中傳遞這些知識。他們不僅學會了實際的手作技巧，還能通過引導國小端學生理解情緒顏色與創作之間的關聯。這樣的過程讓學生能夠體會到教學的責任，也增強了他們的自信心！ 2. 學生的情緒覺察與反思：(自然科—陳信尹老師) 在課程中，學生不僅了解如何選擇顏色來表達情緒，還能反思自己在創作過程中的情感變化。學生能夠透過藝術創作來表達情感，這種跨領域的學習方式讓他們能夠進行深度的自我覺察與情緒表達。 3. 與國小端學生的互動與教學：(貢寮慢美感—洪甄好老師) 學生在教導國小端學生的過程中，發現教學的挑戰與成就感。他們需要簡單明瞭地解釋藝術創作與情緒表達的關聯，這不僅考驗了他們的表達能力，也促進了學生的學習與反思。未來可以針對如何更有效地與年齡較小的學生進行互動與教學進行進一步的訓練。 4. 課程設計的靈活性與適應性：(SDGs 國際教育—黃宜宣老師) 這門課程設計能夠有效地讓學生在實踐中學習並應用所學知識，但仍需要進一步提升學生在實際操作過程中的指導技巧。下一次教學可以針對學生操作過程中的困難點，提供更多的示範或互動支持，以確保每個學生都能順利完成創作。 		
<p>學生回饋</p>			

(照片 6-10 張加說明，每張 1920*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)



【綠潮營隊—植物尋寶活動(1)】



【綠潮營隊—植物尋寶活動(2)】

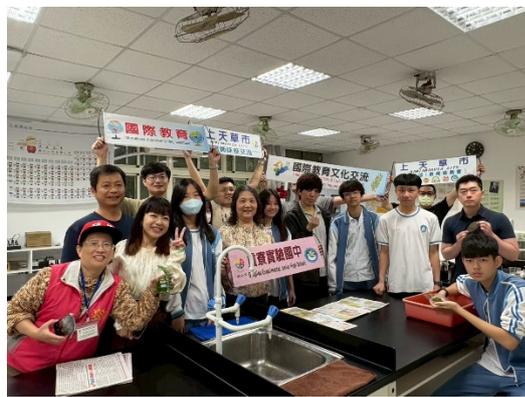
影像紀錄



【美感與自然科學結合—
葉脈書籤染色】



【美感與自然科學結合—
成果展示合影】



【日本國際教育參訪—贈送美感創
作成果】



【美感與自然科學結合—葉脈鹼化
過程】



【教師增能工作坊—竹編手作課程】



【教師增能工作坊—竹編手作課程
講師示範】



【教師增能工作坊—竹編手作課程
教師合影】



【綠潮營隊—本校學生教學活動】

其他對於
本計畫之建議

無