

(一)「藍染」教學活動：

主題名稱：【美麗的頭巾--用馬藍來染色】

(一) 教學設計

單元名稱	植物「變身」---藍染	班級	五年甲班	人數	28人
教材來源	1. 自編	教師	謝佩樺、張小姐 朱信維、張玉麒 高麗娟、洪秀杏	時間	120分鐘 (3節課)
教材研究及學生學習條件分析	1. 一年級：能辨識並描述物體的外型特徵。 2. 二年級：能由照顧植物的經驗，培養愛護大自然的習慣。 3. 三年級：能藉由種植植物的過程，觀察植物各部位的構造與功能，及其生長、開花、結果過程的變化。 4. 四年級：能察覺植物的生活環境，如光、溫度、水等因素對植物生長與分布的影響。				
教學方法	講述、問答、討論、合作、觀察、體驗、分析、創造思考、設計、實作				
教學資源	馬藍染料、馬藍葉子、馬藍照片、60×60方巾、筷子、壓舌板、夾子、橡皮筋、洗手台、水、繩子、頭巾樣品、衣服樣品				
配合十大基本能力	2. 欣賞表現與創新 5. 尊重關懷與團隊合作 8. 運用科技與資訊 10. 獨立思考與解決問題 4. 表達、溝通與分享 7. 規劃、組織與實踐 9. 主動探索與研究				
相關分段能力指標	過程技能 1-3-1-1 能依規劃的實驗步驟來執行操作 1-3-3-1 實驗時，確認相關的變因，做操控運作 1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣 1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應 科學本質 3-3-0-1 能由科學性的探究活動中，瞭解科學知識是經過考驗的 3-3-0-3 發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實 3-3-0-5 察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控				

制的因素之影響，使得產生的結果有差異

科學態度

5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇

5-3-1-3 相信現象的變化有其原因，要獲得什麼結果，需營造什麼因

思考智能

6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑

6-3-2-1 察覺不同的辦法，常也能做出相同的結果

6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成一件事

6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法

6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量

科學應用

7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識，可推測可能發生事

7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能應用於生活中

設計與製作

8-3-0-1 能運用聯想、腦力激盪等程序發展創意及表現自己對產品改變的想法

8-3-0-2 利用多種思考的方法，思索變理事物的機能和形式

8-3-0-3 認識並設計基本的造形

8-3-0-4 了解製作原型的流程