

(二) 教學活動內容及說明

【美麗的頭巾--用馬藍來染色】

節數：3 節

【教學目標】

- * 能了解植物可以染色
- * 能了解染布的各種基本工具的特性運用
- * 在創作過程中，能運用工具的特性，達到想設計的功能
- * 小組成員能共同討論、互相觀摩、刺激創意
- * 能統整運用所學得的知識、技術進行設計與創作
- * 能在製作過程中驗證作品是否符合自己的想法
- * 能肯定自己的頭巾
- * 能發現、欣賞別人頭巾的特色

教學活動	引導問題	說明
<p>【觀察情境】 觀察馬藍葉片</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完整的葉片：看、摸、聞 2. 介紹馬藍的生活習性，並給予冬季開花時的照片 3. 用力搓揉葉片 4. 搓揉後：看、摸、聞 5. 5~10 分鐘後，觀察手上的汁液 <p>【示範技巧】 以成品來示範</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 花：壓舌板、夾子 2. 星星：筷子 3. 圓：橡皮筋 4. 雲彩：用手隨意抓 5. 魚鱗：筷子 6. 豆腐塊：筷子 <p>【鼓勵學生自由創作】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據所想要的效果，告知可採用的方法 2. 鼓勵他們用不同的方 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察葉片時，要觀察什麼？看起來？摸起來？聞起來？家中附近是否有這種鄉土植物？ 2. 葉片何時可以染色？何時開花？花的顏色？ 3. 搓揉時的感覺？一邊搓一邊觀察 4. 汁液是什麼顏色？聞起來有什麼味道？ 5. 比較汁液的顏色是否有改變？ 6. 桌上有哪些工具？ 7. 工具的使用要注意哪些？ 8. 怎樣綁才能讓染出來的圖案藍白分明，不會模糊不清？ 9. 布要如何折才能染 	<p>細節說明</p> <ul style="list-style-type: none"> * 考量創作時所需的桌面及工具使用的方便性，並配合學生能力、興趣，教學活動以小組方式進行，希望藉由小組的觀摩、討論、合作形成學習團隊並刺激創作點子。 * 教學前將全班分為五組，每組 5 至 6 人，以常態編組為原則。 * 葉片及工具等到要使用時再發下給各組，以免因好奇而未注意聽講 * 團隊教師要巡視各組間，即時給予學生協助並示範 * 教師可鼓勵學生以各種方式創作， * 對於採用不同方式的

教學活動	引導問題	說明
<p>式</p> <p>【進行染布】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 雙手戴上塑膠手套 2. 把布放到洗手台浸濕再扭乾 3. 輕輕的把濕布放下染料桶中，慢慢的翻開每一個地方，使每一寸布都能確實的上到染料 4. 擰乾後，在空氣中，慢慢的翻開每一個地方，使每一寸布的染料都能確實的被空氣氧化 5. 重覆3和4的步驟1~4次 6. 將布攤開，用夾子夾在繩子上 <p>【分享】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分享創作過程中的樂趣 2. 分享對各不同頭巾的欣賞 3. 至走廊從繩子上拿下自己的頭巾，在走廊分兩排站好以照相留念 4. 由老師幫忙將頭巾綁在頭上後再進教室 5. 各小組照綁頭巾的團體照 <p>【回顧】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師以問題檢視小朋友吸收多少 2. 以有獎爭答方式將活動帶到高潮 3. 頒發獎品 4. 收拾整理 	<p>得漂亮？重疊折成扇形？直接對折再對折？</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 手要戴上什麼才不會也被染色？ 11. 布為什麼要先浸濕？ 12. 染布的動作為什麼要輕輕的慢慢的 13. 染好後，為什麼要擰乾 14. 第一次染好、擰乾後是什麼顏色？ 15. 讓空氣氧化，為什麼要慢慢的、確實的翻開每一個地方？ 16. 被空氣氧化後，布是什麼顏色？ 17. 每重覆一次，顏色有改變嗎？如何變化？ 18. 在綁的過程中有發現什麼有趣、特別的事嗎？ 19. 覺得誰的頭巾很棒、很特別？ 20. 頭巾綁起來有什麼感覺？ 21. 覺得誰綁起來很特別？ 22. 今天用的植物是什麼？搓出來是什麼顏色？氧化後是什麼顏色？ 23. 何時開花？何種顏色？ 	<p>學生要立即給予鼓勵</p> <p>* 洗手台要先裝滿水才方便</p> <p>* 濕布較易上色</p> <p>* 由於染料桶中的菌種如經大力翻動後會減低活性，表層的染液接觸空氣易快速氧化而無法上色，所以要不斷提醒每一個小朋友手部動作需輕需慢</p> <p>* 染料需經空氣氧化才能附著在布上，因此要每一個地方都被空氣氧化變成藍色才可以進行下一步驟</p> <p>* 染料桶需準備3桶，第一桶用來染第一次，第二桶用來染第二次以後的，這兩桶皆需有老師守著以提醒學生的動作需輕需慢，第三桶先放旁邊當備用桶，待一、二桶較無法上色時再替換</p> <p>* 頭巾夾在繩子上，能讓其他學生一起欣賞</p> <p>* 綁頭巾能讓學生覺得很有成就感、很興奮</p> <p>* 利用有獎爭答方式檢驗是否全班大部分的學生都能知道最主要的答案，同時也將活動帶到一個高潮再結束</p>

(三) 教學歷程動態評量--學生反應評量

【美麗的頭巾--用馬藍來染色】

教師提問---引導的問題	學生反應 評量	課堂中特別記事 (學生發表及表現) 【老師解答】
	佳★、可● 有待加強▲	
1. 觀察葉片時，要觀察什麼？看起來？摸起來？聞起來？家中附近是否有這種鄉土植物？	1. ★ ○ △	1. 葉緣有鋸齒狀，摸起來有點毛毛的、有些光滑、薄薄的，聞起來像白帶魚的味道，家中附近有這種植物
2. 葉片何時可以染色？何時開花？花的顏色？	2. ★ ○ △	2. 【夏季可以染色，冬季開花】，是紫色的
3. 搓揉時的感覺？一邊搓一邊觀察	3. ★ ○ △	3. 黏黏的
4. 汁液是什麼顏色？聞起來有什麼味道？	4. ★ ○ △	4. 綠色的、聞起來臭臭的、怪怪的
5. 比較汁液的顏色是否有改變？	5. ★ ○ △	5. 有，從綠色變成藍色
6. 桌上有哪些工具？	6. ★ ○ △	6. 有筷子、夾子、橡皮筋、壓舌板
7. 工具的使用要注意哪些？	7. ☆ ● △	7. 尖的東西不可對人
8. 怎樣綁才能讓染出來的圖案藍白分明，不會模糊不清？	8. ★ ○ △	8. 【橡皮筋要拉到底再開始繞，這樣綁起來會比較緊，所設計的白色圖案才不會被染到藍色】
9. 布要如何折才能染得漂亮？重疊折成扇形？直接對折再對折？	9. ☆ ● △	9. 【布要折成扇形的，才能每一片都翻開，染料才容易上到每一寸布】
10. 手要戴上什麼才不會也被染色？	10. ★ ○ △	10. 手套，否則整隻手都會變成藍色的
11. 布為什麼要先浸濕？	11. ★ ○ △	11. 【濕的布較容易讓染料順著水分進到棉布的纖維底層】
12. 染布的動作為什麼要輕輕的慢慢的	12. ★ ○ △	12. 【由於染料桶中的菌種如經大力翻動後會減低活性，表層的染液接觸空氣易快速氧化而無法上色，所以每一個小朋友的手部動作都要輕要慢】
	13. ★ ○ △	

教師提問---引導的問題	學生反應 評量	課堂中特別記事 (學生發表及表現) 【老師解答】
	佳★、可● 有待加強▲	
13. 染好後，為什麼要擰乾	14. ★○ △	13. 不然會滴得到處都是
14. 第一次染好、擰乾後是什麼顏色？	15. ★○ △	14. 綠色
15. 讓空氣氧化，為什麼要慢慢的、確實的翻開每一個地方？	16. ★○ △	15. 【氧化需要一些時間，所以要慢慢來，每一塊布都要直接接觸空氣才能充分氧化】
16. 被空氣氧化後，布是什麼顏色？	17. ★○ △	16. 藍色
17. 每重覆一次，顏色有改變嗎？如何變化？	18. ★○ △	17. 有，再染一次的布擰乾後比上一次的綠更綠，再氧化一次的布比上一次的藍更藍
18. 在綁的過程中有發現什麼有趣、特別的事嗎？	19. ★○ △	18. 看起來隨意亂綁亂夾的人，怎麼反而頭巾很美、很特別？怎麼平常不認真的男生做出來的竟然比起我們女生還棒
19. 覺得誰的頭巾很棒、很特別？	20. ★○ △	19. 覺得廖文禎、廖泳易很棒。可是又覺得每一個人的都做得很棒
20. 頭巾綁起來有什麼感覺？	21. ★○ △	20. 每位學生都很興奮
21. 覺得誰綁起來很特別？	22. ★○ △	21. 大家都很有興致的四處轉頭看別人綁的樣子，互相稱讚
22. 今天用的植物是叫什麼？搓出來是什麼顏色？氧化後是什麼顏色？	23. ★○ △	22. 因為是有獎品的，所以每個學生都很熱烈參與。馬藍、綠色、藍色
23. 何時開花？何種顏色？		23. 冬季、紫色