

108至110美感與設計課程創新計畫

109學年度第1、2學期 學校實驗課程實施計畫

種子教師

成果報告書

委託單位： 教育部 師資培育及藝術教育司
執行單位： 新北市立三重高級中學
執行教師： 林軒宇 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 1、 實驗課程實施對象
- 2、 課程綱要與教學進度

實驗課程執行內容

- 1、 核定實驗課程計畫調整情形
- 2、 實驗課程執行紀錄
- 3、 教學研討與反思

經費使用情形

- 1、 收支結算表

同意書

- 1、 成果報告授權同意書

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	新北市立三重高級中學
授課教師	林軒宇
實施年級	高中2年級
課程執行類別	中等學校（國民中學暨普通型高級中等學校）之單一構面美感通識課程 <input checked="" type="checkbox"/> 普通型高級中等學校
班級數	6班
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班
學生人數	226名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱：校園色彩的合宜搭配-以指示牌色彩為實驗活動					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 高級中學2年級
學生先修科目或先備能力：					
* 先修科目：					
<input checked="" type="checkbox"/> 曾修美感教育實驗課程：學生曾修習「比例」和「構成」兩美感構面。					
* 先備能力：學習態度合作，具美感基本知識，具備基礎電腦合成操作能力					
1、 課程活動簡介：本教學單元設計以本校校園照片為起點，引導學生運用PANTONE STUDIO作為選色工具，觀察校園環境色彩。					
2、 接著讓學生感受豐富色域的喜悅，並能將選色經驗運用在往後的個人或公共空間美化實踐上。輔以廣告顏料和電腦繪圖軟體的調色練習，讓學生體驗將記憶中的色彩呈現出來的調色技巧預感色判斷。					
3、 最後導向色彩基礎配色的感知、發現與討論，並以『調和』配色策略進行設計思考。					
二、課程目標					
<ul style="list-style-type: none"> ■ 美感觀察 					
1、學校環境中有什麼其他色彩搭配不和諧的地點？					
2、如何讓環境產生視覺的舒適感受？					
3、如何依據地點特性，提出不同的色彩搭配方案？					
<ul style="list-style-type: none"> ■ 美感技術 					
1、塗料方法與工具					
2、搭配色彩的技巧與策略					
3、色彩在生活中的感受與作用					
<ul style="list-style-type: none"> ■ 美感概念 					
1、環境中色彩配色的可能選項					
2、理解『調和』的配色方法					
3、能提出環境色彩美感的改善建議。					
<ul style="list-style-type: none"> ■ 其他美感目標 					

1、能評鑑同儕的提案美感優劣，並給予具體建議。

2、能落實色彩搭配的觀念於日常生活實踐中。

三、教學進度表

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	10/7	單元目標	第一節課：「捕捉校園色彩」。「原來生活環境是充滿色彩的」學生理解日常生活環境中的色彩可以透過APP等電腦軟體加以簡化，而簡化過後的環境色彩，將可以應用於組合、搭配等美感的討論。
		操作簡述	1、運用校園景點照片說明校園環境色彩的變遷，喚起學生關注校園色彩美感。2、人一組，下載Pantone Studio分析1個校園景點，並記錄下1.有哪些色彩？2.將較為類似的色彩分組，共有幾組類似色？3.這些色彩搭配起來的感覺？3、各組以PPT統整分析成果，並以文字說明。
2	10/14	單元目標	第二節課：「調色體驗活動」。「色彩原來是這樣來的」學生透過手工調色，更直接的接觸色彩，並且透過觀察日常生活中的畫面，感知到其實生活中充滿了不同的色彩，只是我們習慣於常見到的景象，忽略了其實我們的視覺都是由色彩組成的。
		操作簡述	1、播放分享PPT，介紹各組成果。2、分發廣告顏料、紙片與著色用品，說明調色練習重點。3、運用廣告顏料練習配色與混色，以廣告顏料調出Pantone Studio分析出的校園色彩。4、以計程車、柏油路、青苔、酢醬草、天空共五組題目，調出其正確色6彩並平塗於10*10公分紙片上。
3	10/21	單元目標	第三節課：「調和配色策略」。「原來色彩這樣搭會有效果」色彩本身並無好壞優劣之分，然而一旦不同的色彩相互搭配時，便產生了各種效果，有突兀的，也有和諧的，本活動聚焦於「和諧的」色彩搭配，鼓勵學生藉由調整比例、彩度等要素，嘗試製作符合「和諧」標準的色彩搭配。
		操作簡述	1.運用豐富圖片進行配色的教學，說明『調和』配色效果。並以搶答方式提高積極學習參與。2.運用校園圖片、美術作品圖片與十二色相色環說明配色中『調和』效果，認識近似色與對比色的調和搭配方法。

4	10/28	單元目標	第四節課：「配色實驗活動」。「配色能傳達特定的感覺」學生在學習電腦繪圖軟體操作之後，依據各個題目，設計出相互搭配的色塊，並經由分組討論與發表，調整作品成果的色彩搭配。藉以理解色彩搭配能給人各種感受，而精確的安排掌握色彩，將有助於給人特定的感受。分組以Illustrator繪製色塊，進行調和配色的練習。
		操作簡述	1.以季節、時間、氣候變化（如：早晨、黃昏、夏冬、晴雨等）為想像重點。2.經由組員間討論確認，搭配出所有題目的「調和的配色」畫面。
5	11/4	單元目標	第五節課：「環境配色實驗」。 「原來色彩可以這樣用」 學生在前面的課程步驟中，依序理解1.生活是由色彩組成的，2.色彩搭配會影響個人內心感受。 這堂課則鼓勵學生思考，日常生活中的色彩搭配，其實也無形中影響我們的心情，藉由電腦繪圖軟體製作不同的色彩搭配實驗，學生能比較讓人覺舒服或不舒服的各種效果，進而理解生活中色彩搭配的重要性。
		操作簡述	1.分組以Photoshop設計校園景點說明牌，模擬色彩搭配。 2.以「調和的配色」為目標，各組製作5種說明牌配色提案。3.說明牌造型由教師製作，各組造型均一致，僅需討論配色問題。
6	11/11	單元目標	第六節課：「環境配色交流」。「原來同學的色彩可以這樣用」本課程透過討論與發表，讓同儕間互相觀摩，拓展美感視野。
		操作簡述	校園景點說明牌配色票選活動。互相觀摩並分享美感觀點。1.各組發下回饋單2.各組發表說明牌模擬作品，並分享配色美感的學習心得3.由同儕填寫回饋表，並給予建議。4.綜合各組美感建議，形成環境調和配色的結論。
四、預期成果：			
1、以生活空間現況做為具體色彩感知學習與討論的對象，建構色彩觀念。			
2、從實際環境中發現『調和』配色的美感。			
3、透過討論，共同決定如何運用『調和』配色方法於環境以達成美感效果。			
4、經由實作奠定改變環境色彩的施作能力與相關經驗，培養駕馭環境美感的自信。			
5、透過同理心展現對各組配色成果的多元美感包容力。			
五、參考書籍：1.基本設計 劉芃均 全華圖書 2016。2.如何培養美感/漢寶德/聯經/2010			
六、教學資源：投影機、Photoshop、電腦、美工材料、图片素材			

實驗課程執行內容

- 一、核定實驗課程計畫調整情形：無調整
- 二、6小時實驗課程執行紀錄
課堂1

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.運用校園景點照片說明校園環境色彩的變遷，喚起學生關注校園色彩美感。下載Pantone Studio分析1個校園景點，並記錄下1.有哪些色彩？2.將較為類似的色彩分組，共有幾組類似色？3.這些色彩搭配起來的感覺？
- 2.各組以PPT統整分析成果，並以文字說明。

C 課程關鍵思考：

「原來生活環境是充滿色彩的」學生理解日常生活環境中的色彩可以透過APP等電腦軟體加以簡化，而簡化過後的環境色彩，將可以應用於組合、搭配等美感的討論。

課堂二

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

運用廣告顏料練習配色與混色。

- 1、播放分享PPT，介紹各組成果。
- 2、分發廣告顏料、紙片與著色用品，說明調色練習重點。
- 3、以廣告顏料調出Pantone Studio分析出的校園色彩。
- 4、以計程車、柏油路、青苔、酢醬草、天空共五組題目，調出其正確色彩並平塗於紙片上。

C 課程關鍵思考：

「色彩原來是這樣來的」學生透過手工調色，更直接的接觸色彩，並且透過觀察日常生活中的畫面，感知到其實生活中充滿了不同的色彩，只是我們習慣於常見到的景象，忽略了其實我們的視覺都是由色彩組成的。

課堂三

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

運用豐富圖片進行配色的教學。

1. 運用各種美感圖片說明『調和』配色效果。並以搶答方式提高積極學習參與。
2. 運用校園圖片、美術作品圖片與十二色相色環說明配色中『調和』效果，認識近似色與對比色的調和搭配方法。

C 課程關鍵思考：

「原來色彩這樣搭會有效果」色彩本身並無好壞優劣之分，然而一旦不同的色彩相互搭配時，便產生了各種效果，有突兀的，也有和諧的，本活動聚焦於「和諧的」色彩搭配，鼓勵學生藉由調整比例、彩度等要素，嘗試製作符合「和諧」標準的色彩搭配。

課堂四

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

分組以Illustrator繪製色塊，進行調和配色的練習。以季節、時間、氣候變化（如：早晨、黃昏、夏冬、晴雨等）為想像重點，經由組員間討論確認，搭配出所有題目的「調和的配色」畫面。

C 課程關鍵思考：

「配色能傳達特定的感覺」學生在學習電腦繪圖軟體操作之後，依據各個題目，設計出相互搭配的色塊，並經由分組討論與發表，調整作品成果的色彩搭配。藉以理解色彩搭配能給人各種感受，而精確的安排掌握色彩，將有助於給人特定的感受。

課堂五

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

分組以Photoshop設計校園景點說明牌，模擬色彩搭配。

- 1.以「調和的配色」為目標，各組製作5種說明牌配色提案。
- 2.說明牌造型由教師製作，各組造型均一致，僅需討論配色的問題。

C 課程關鍵思考：

「原來色彩可以這樣用」學生在前面的課程步驟中，依序理解1.生活是由色彩組成的，2.色彩搭配會影響個人內心感受。這堂課則鼓勵學生思考，日常生活中的色彩搭配，其實也無形中影響我們的心情，藉由電腦繪圖軟體製作不同的色彩搭配實驗，學生能比較讓人覺舒服或不舒服的各種效果，進而理解生活中色彩搭配的重要性。未考量學生對電腦軟體尚未能流暢使用，本節課著重電腦實作，並結合下堂課的討論活動。

課堂六

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

校園景點說明牌配色票選活動。互相觀摩並分享美感觀點。

- 1.各組發下回饋單
- 2.各組發表說明牌模擬作品，並分享配色美感的學習心得
- 3.由同儕填寫回饋表，並給予建議。
- 4.綜合各組美感建議，形成環境調和配色的結論。

C 課程關鍵思考：

「原來色彩可以這樣用」學生在前面的課程步驟中，依序理解1.生活是由色彩組成的，2.色彩搭配會影響個人內心感受。這堂課則鼓勵學生思考，日常生活中的色彩搭配，其實也無形中影響我們的心情，藉由電腦繪圖軟體製作不同的色彩搭配實驗，學生能比較讓人覺舒服或不舒服的各種效果，進而理解生活中色彩搭配的重要性。

課程名稱：生活用品的材質美感-以製作手工書皮為實驗活動					
課程設定	■探索為主的 中階歷程	每週堂數	■單堂	教學對象	■高級中學 2年級
學生先修科目或先備能力： * 先修科目： ■曾修美感教育實驗課程：學生曾修習「比例」、「構成」、「色彩」三美感構面。 * 先備能力：學習態度合作，具美感基本知識，具備基礎電腦合成操作能力					
1、接續上學期的「色彩」，進展到「質感」。 2、學生將理解以下核心觀念：1.)透過觸摸、搭配與模擬質感，理解質感對美感的影響力。 2.)透過製作手工書的體驗活動，以同色系，不同材質的壁紙，搭配出調和的質感。 3、讓學生理解：「美感是能被製造出來的，透過有目的性的安排美感元素，能營造出各種生活場合所需要的合宜美感。」					
二、課程目標 ■ 美感觀察 1、建築物貼面、紙張等用品有哪些質感? 2、每一種質感分別給人甚麼感受? 3、質感如何搭配可以營造美感? ■ 美感技術 1、理解記錄質感的方法 2、分類各種質感的視覺感受 3、嘗試搭配質感，營造調和的美感，應用於生活用品 ■ 美感概念 1、理解何謂質感 2、各類材質搭配對美感的影響 3、調和的質感搭配 ■ 其他美感目標 1、能評鑑同儕的提案美感優劣，並給予具體建議。 2、能落實質感搭配的觀念於日常生活實踐中。					
三、教學進度表					
週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟			
1	4/6	單元目標	第一節課：「尋找生活中的材質」。 教師以講述內容，加上學生實際攝影與拓印紀錄，整理多種校園建築貼面質感。開啟學生對生活中「材質」的敏銳度。		
		操作簡述	1、教師說明何謂「質感」。 2、學生以紙筆、鉛筆拓印、攝影等3種方法，記錄5種校園建築貼面材質，寫下1.質感的位? 2.所在空間用途3.質感在此空間的視覺感受。 3、學生以PPT統整分析成果，並以文字說明。		
2	4/13	單元目標	第二節課：「對質感有具體感受」。 學生透過分享互動與教師講述，理解質感除了直接碰觸感		

			受之外，也能透過視覺，對美感產生影響。
		操作簡述	1.教師講述材質的觸覺與視覺效果，並介紹相關建築、產品等案例。 2.學生分享第一堂課所記錄的質感拓印與攝影，並依據視覺感受給予每個質感5個形容詞，使學生意識到外在質感會影響視覺美感。 3.同儕分享與觀摩交流。
3	4/20	單元目標	第三節課：「安排質感以製造視覺效果」 學生透過抽換教師提供之灰階照片中物件的質感，藉由簡單的合成手法轉換常見的材質。透過本活動，學生可以理解材質不只是物品的原料，而是對於視覺美感的重要影響力之一。質感搭配不當，會製造怪異效果，搭配得宜，則會製造美感體驗。
		操作簡述	1.教師準備多種材質與灰階日常用品照片做為和成素材。 2.學生運用素材電腦合成轉換日常用品的材質。 2.同儕票選出感覺最「怪異」的合成圖片，學生以此理解只要抽換質感，便會明顯改變物體給人的感受。 3.教師接續前面活動，討論質感搭配的問題。搭配不良的質感會製造怪異效果，那搭配合宜的質感，是否能達到美感效果？該如何搭配呢？ 4.同儕討論與分享。
4	4/27	單元目標	第四節課：「質感搭配的實驗活動」-A5手工書皮製作。 學生透過教師講述與實際操作，嘗試「調和」美感的材質搭配，
		操作簡述	1.教師介紹具美感的質感搭配案例，並詳解產生調和美感的搭配手法。 2.教師提供多種質感白色壁紙，請學生以直覺先挑選1種最喜歡的壁紙。 3.學生應用教師講述知識與觀察質感效果。 4.請學生依據前一步驟挑選的壁紙質感，找尋4種類似質感的壁紙。 4.學生以「調和」為原則搭配挑選的壁紙，實驗結合5種質感的書皮。
5	5/4	單元目標	第五節課：「質感搭配的實驗活動」-A5手工書皮製作。 接續「調和」美感的材質搭配，完成手工書與討論觀摩。
		操作簡述	1.學生切割前一堂課所選的壁紙成3乘3公分的方形。 2.以垂直和水平布局，依據「調和」美感，黏貼壁紙於書

			<p>皮基底材。</p> <p>3.書皮黏貼完成後壓平，並與內頁黏接完成。</p> <p>4.將整本書靜置等待乾燥。</p>
6	5/11	單元目標	<p>第六節課：「原來搭配質感可以營造美感」。</p> <p>本課程透過討論與發表，讓同儕間互相觀摩，拓展美感視野。</p>
		操作簡述	<p>互相觀摩並分享美感觀點。</p> <p>1.教師發下回饋單</p> <p>2.學生以50字作品解說，介紹自己的質感搭配方法。</p> <p>3.全班將手工書展示於教室。同儕填寫回饋表給予建議。</p> <p>4.綜合美感回饋與建議，形成環境調和配色的結論。</p>
<p>四、預期成果：</p> <p>1、注意到生活中各式材質的樣貌，以及各種材質的視覺效果。</p> <p>2、從實驗中發現以『調和』搭配質感的方法。</p> <p>3、透過討論，探討如何在生活環境中落實『調和』的質感搭配以達成美感效果。</p> <p>4、透過同理心展現對各組配色成果的多元美感包容力。</p>			
<p>五、參考書籍：1.基本設計 劉芃均 全華圖書 2016。2.如何培養美感/漢寶德/聯經/2010</p>			
<p>六、教學資源：投影機、Photoshop、電腦、美工材料、照片素材</p>			