

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
114 學年度第 1 學期 學校課程實施計畫

高級中等學校及國民中學
設計教育課程 / 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：高雄市立林園高級中學 (國中部)

執行教師：李紀瑩 教師

輔導單位：南區 基地大學輔導

目錄

壹、課程計畫概述

- 一、課程實施對象
- 二、課程綱要與教學進度

貳、課程執行內容

- 一、核定課程計畫調整情形
- 二、課程執行紀錄
- 三、教學觀察與反思
- 四、學生學習心得與成果

壹、課程計畫概述

一、課程實施對象

申請學校	高雄市立林園高級中學 (國中部)		
授課教師	李紀瑩		
申請類別	<input checked="" type="checkbox"/> 設計教育課程 (至少 6 小時) <input type="checkbox"/> 基本設計 (18 小時)		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高中 <input type="checkbox"/> 技術型高中 <input type="checkbox"/> 綜合型高中		
授課年級	<input checked="" type="checkbox"/> 國一 <input checked="" type="checkbox"/> 國二 <input checked="" type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 美術班		
高中課程類型	<input type="checkbox"/> 多元選修 <input type="checkbox"/> 加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他： _ _ _ _ _		
班級數	3班	學生數	80名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	林園生色
操作構面 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 色彩 <input type="checkbox"/> 質感 <input type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 結構 <input type="checkbox"/> 構造
重大議題 (勾選一或兩項)	<input checked="" type="checkbox"/> 特別聚焦： <u>B11.永續城鄉</u>
課程主題 選填項目 (填入上方欄位)	<p>【A】教育部 108 課綱之 19 項重大議題 A1.性別平等、A2.人權、A3.環境、A4.海洋、A5.品德、A6.生命、A7.安全、A8.家庭教育、A9.生涯規劃、A10.資訊、A11.科技、A12.法治、A13.國際教育、A14.閱讀素養、A15.防災、A16.能源、A17.多元文化、A18.戶外教育、A19.原住民族教育。</p> <p>【B】SDGs 聯合國「2030 永續發展目標」 B1.終結貧窮、B2.消除飢餓、B3.健康與福祉、B4.優質教育、B5.性別平權、B6.淨水及衛生、B7.可負擔的潔淨能源、B8.合適的工作及經濟成長、B9.工業化/創新及基礎建設、B10.減少不平等、B11.永續城鄉、B12.責任消費及生產、B13.氣候行動、B14.保育海洋生態、B15.保育陸域生態、B16.和平/正義及健全制度、B17.多元夥伴關係。</p>

全新課程說明	<p>課程設計創意作法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察、拍攝，記錄分析環境中自然色彩與人為的用色。 2. 透過資料分析進行多次配色練習，呈現具主題與美感的配色。 3. 嘗試8bit 風格創作，簡化圖像，將焦點著重在色彩搭配運用。
一、課綱核心素養（請勾選符合項目）	
A.自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 ■ A2.系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
B.溝通互動	<input type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 ■ B3.藝術涵養與美感素養
C.社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 ■ C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
二、學生先修科目或先備能力（300字左右）	
<p>* 先修科目：國一學生並未修習美感教育課程，國二國三對色彩、構成有基本認識。</p> <p>* 先備能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.對色彩三原色、12色相環、色彩三屬性包括「色相」、「明度」、「彩度」有基本知識。 2.具備拍攝能力。 3.具基本繪圖與裁剪能力。 4.本課程操作前，先針對國一進行美感入門介紹，讓學生對美感構面有基本認識。 	
三、課程概述（300字左右）	
<p>色彩經常是我們對美感的第一印象，人們每天都生活在許多色彩之中，但卻很少停下來靜靜地仔細觀察色彩運用與變化；課程中透過收集與色彩觀察分析，讓學生去拆解畫面中的色彩配置，進而發現，原來一個具有美感的畫面是因為色彩的色調、秩序、比例所組成。</p> <p>以「色彩」構面為主，觀察與分析記錄瞭解好看配色的邏輯性；請學生拍攝林園在地與學校環境，每日會接觸到的景色與生活物件，透過軟體分析去觀察色彩組成。</p> <p>收集不同內容主題配色，感受合宜好看的圖片，透過軟體分析發現，一張好看的圖片其用色的邏輯，並套用在往後的練習中。</p> <p>使用丙烯麥克筆練習搭配出具主題性與美感的配色，並將配色結果套用在自己拍攝的照片中，重新置換色彩，進行前後比對，感受透過色彩計畫，所產生的配色能更具美感。</p> <p>期望學生透過走訪生活的城市區域環境，發現自己的故鄉之美，並進一步將美感與設計帶入自己所居住與生活的環境中。</p> <p>融入新生代的創意，優化地方特色，延續傳承林園地區的特有生物、自然風景、文化、古蹟，讓家鄉更具美感與生命力。</p>	

四、課程目標	
美感觀察	1. 發現色彩的變化，感受並描述色彩的意象。 2. 瞭解色彩的舒適、和諧等特性。 3. 提高對色彩的敏銳度與分析能力。
美感技術	1. 能運用配色理論與邏輯。 2. 認識色彩秩序的概念要素與美感的關係。 3. 有操作使用軟體分析的能力。 4. 具配色與調色能力。 5. 有簡化、轉化圖像要素的能力。
美感概念	1. 發現透過色彩的構成與特性，確實能產生美的感受。 2. 經由實際體驗製作並發現，透過合宜的色彩所呈現出的美感。 3. 需善用色彩搭配與色彩的美感要素。 4. 能分辨抽象、具象的概念。
其他美感目標	1. 建立配色資料庫，吸收更多美感經驗。 2. 了解色彩所造成的情緒與視覺上的影響和整體環境氛圍。 3. 能選用合宜色彩，透過適切的構成能力，讓作品更有美感。 4. 提升校園中與在地的平面設計配色美感。 5. 將學生作品輸出，搭配校慶美展活動做展出。

五、課程大綱、教學進度（課程週次請依課程需求增減）

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	09/15-09/19	1. 觀察平面設計上的色彩運用。 2. 觀察自然景觀與建築的色彩。	●有型有色 1. 學生收集學校與地方型錄、平面設計、圖片。 2. 學生拍攝學校與社區場域照片。 3. 老師展示與說明具美感的用色特性。
2	09/22-09/26	1. 學會透過軟體分析圖片的色彩配色。 2. 分享並觀察記錄。	●色記事典 1. 操作使用 Color Palette 色彩生成軟體。 2. 分析10張具美感的圖片其色彩組成。 3. 老師列印出作品供學生欣賞。 4. 學生上傳完成作品。
3	09/29-10/03	1. 學會使用色票。 2. 能搭配合宜具美感的配色。 3. 感受色彩所呈現的意象。	●色彩配方 1. 學生參考色記事典的色彩搭配。 2. 學生使用丙烯筆麥克筆，搭配出有四個主色相，四個輔助色共八色的配色。 3. 完成三套配色並思考主題風格，為其命名。
4	10/06-	1. 認識像素藝術。	●8bit 像素風格畫

	10/10	2.學習拍攝取景構圖。 3.學習使用像素圖產生器軟體。	1.老師介紹與欣賞像素藝術作品。 2.學生在校園中拍攝照片。 3.學生學習操作像素圖產生器 APP。 4.將自己所拍攝的在地場景、建築、生態照片轉成8bit 風格。 5.挑選出一張已完成的8bit 風格圖像照。
5	10/13-10/17	1.能簡化造型修整圖像輪廓。	●像素藝術風潮 1.微調8bit 風格圖像照，簡化太過複雜的輪廓。 2.使用軟體調整圖片色相、明度、彩度。 3.感受圖片中的色彩變化。
6	10/20-10/24	1.搭配色彩。 2.練習調色與平塗。	●簡化與配色 1.從自己色彩配方練習中，選出一組配色，運用在構成配色。 2.參考校園照片的配色與調色，擷取合宜用色運用在構成配色。 3.使用點線面造型，構成畫面，並用色鉛筆完成配色。
7	10/27-10/31	1.搭配色彩。 2.練習調色與平塗。 3.感受透過色彩所產生的改變。	●調色與平塗 1.學生在 A4紙上，使用色鉛筆完成兩個點線面抽象圖形的配色。 2.練習使用壓克力顏料與丙烯筆麥克筆調色與平塗。 3.學生於八開紙，完成配色練習。
8	11/03-11/07	1.能將配色好的設計圖像運用於商品上。	●林園生色 1.將學生作品掃描、輸出製作成筆記本。 2.作品在校慶與美展共同展出。

六、預期成果

- 1.能發現色彩的千變萬化。
- 2.透過色彩調查，能分析配色所造成的影響。
- 3.從反覆細微的選色配色過程中，訓練學生有靜下心感受色彩的能力。
- 4.透過簡化造型圖像，減少用色，重新搭配組合色彩，營造出富有美感並具有獨特風格圖像設計與配色。
- 5.為在地的景觀與生態相關設計，注入新生代的創意與色彩。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

- 配色點子手帖：127個情境式主題3175種設計靈感的最強色彩教科書 / 櫻井輝子 / 悅知文化 / 2019/06/17
- 好設計第一次就上手 / 生田信一、大森裕二、龜尾敦 / 原點出版社 / 2012/04
- 擺放的方式：安排物件的修辭 / 李歐納·科仁 / 行人出版社 / 2014/04/25
- 設計的美好關係：60座書席設計解剖書 / 美好關係 / 風和文創出版社 / 2019/03/21

八、教學資源

丙烯麥克筆、色票本、顏料、平塗筆、調色盤、筆洗、色彩調子75色組紙、紙膠帶、美術紙、設計紙、剪刀、美工刀、雙面膠、口紅膠、電腦、投影機、教師自製 PPT、學習單、平板、燈箱。

- Color Palette · Canva 色彩生成工具

<https://www.canva.com/colors/color-palette-generator/>

- Adobe Color 配色網站

<https://color.adobe.com/zh/create/color-wheel>

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

1. 剪貼色票改成使用丙烯麥克筆，色彩更豐富與節省時間。
2. 使用八位元畫家 (8bit Painter) 所生成的像素藝術圖改為在軟體上做調色練習。
3. 請學生運用點線面的圖像構成，進行配色、調色、平塗練習。

二、課程執行紀錄

● 課堂 1：有型有色

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生收集學校內印刷品與地方型錄、平面設計、圖片、物品。
2. 學生拍攝學校與社區場域照片。
3. 老師展示與說明具美感的用色特性，認識色相、明度、彩度。

C 課程關鍵思考：

1. 專注在觀察配色的運用為優先，團體討論時要避免依自己個人喜好為主，須認真觀察作品、圖像、物件。
2. 自己喜好的顏色、慣用的色彩，在搭配運用時，不見得是適當的顏色。我們必須打開眼睛，多去觀察，生活中的用色是否合宜。
3. 好看的配色所運用的邏輯是什麼？能否看見發現其中的關連。

● 課堂 2：色記事典

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生收集圖片或拍照片，進行色彩分析。
2. 操作使用 Color Palette 色彩生成軟體。
3. 分析10張具美感的圖片其色彩組成。
4. 老師列印出作品供學生欣賞。
5. 學生上傳完成作品。

C 課程關鍵思考：

1. 學生大多喜愛嘗試操作 app，透過課程運用討論、分享.....，可跳脫日常手機慣用的 app，有新的學習與收穫。
2. 學生自己喜愛的圖片，大多是對這張圖片內容、造型、偶像...的喜愛，一開始較難把主軸聚焦在色彩上，隨著透過色彩分析網頁的操作，看見主要色、次要色的運用，才更能瞭解色彩的運用，為什麼會形成具美感的用色。
3. 讓學生運用網路收集圖片，透過數位的使用，圖片的內容較為豐富。
4. 透過好看的圖片，觀察其中的色彩，學生可以發現：喔，原來這些顏色搭配起來還不錯。或發現：啊，原來是透過這些顏色構成的；藉此嘗試新的配色。

● 課堂 3：色彩配方

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生參考色記事典的色彩搭配。
2. 學生使用丙烯筆麥克筆，搭配出有四個主色相，四個輔助色共八色的配色。
3. 完成三套配色並思考主題風格，為其命名。

C 課程關鍵思考：

1. 之前所收集的圖片種類分析要多樣，在這個階段可參考的色彩資料庫才會多。
2. 透過簡單的配色練習，將焦點放在色彩的搭配與美感，而不是只看圖片的構圖內容。
3. 對於色彩名稱與色彩想像經驗尚不足夠，在命名上須多補充相關資料。

● 課堂 4：8bit 像素風格畫

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 老師介紹與欣賞像素藝術作品。
2. 學生在校園中拍攝照片。
3. 學生學習操作八位元畫家 (8bit Painter) app。
4. 將自己所拍攝的在地場景、建築、生態照片轉成8bit 風格。
5. 挑選出一張已完成的8bit 風格圖像照。

C 課程關鍵思考：

1. 如請學生預先拍攝作品，效果不佳，大多是回家路上的街景。
2. 統一於上課時間拍攝作品，同學之間會互相討論、協助，並且能提醒拍攝的角度、構圖。
3. 拍攝完成的照片作品要上傳到一個群組或是空間，可以欣賞並避免過多重複的畫面。

● 課堂 5：像素藝術風潮

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.微調8bit 風格圖像照，簡化太過複雜的輪廓。
- 2.使用軟體調整圖片色相、明度、彩度。
- 3.感受圖片中的色彩變化。

C 課程關鍵思考：

- 1.因照片內容的複雜或簡單，物件尺寸、景深.....，與選擇 app 中畫布尺寸有很大的影響，須花時間去嘗試。
- 2.畫布尺寸越大分割成的像素方塊越多，圖像越清楚，但在調整顏色較為費時，大多數改色後作品效果不佳。
- 3.調整練習方向：請學生簡化造型，並加大上色的面積，將圖像轉化成較為抽象的圖像表現，強調色彩運用的構面。
- 4.未來可嘗試先將8bit 風格圖像照印出兩張，一張拿來直接用丙烯麥克筆改色，兩張加以對照，亦可減少描圖時間。

● 課堂 6：簡化與配色

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

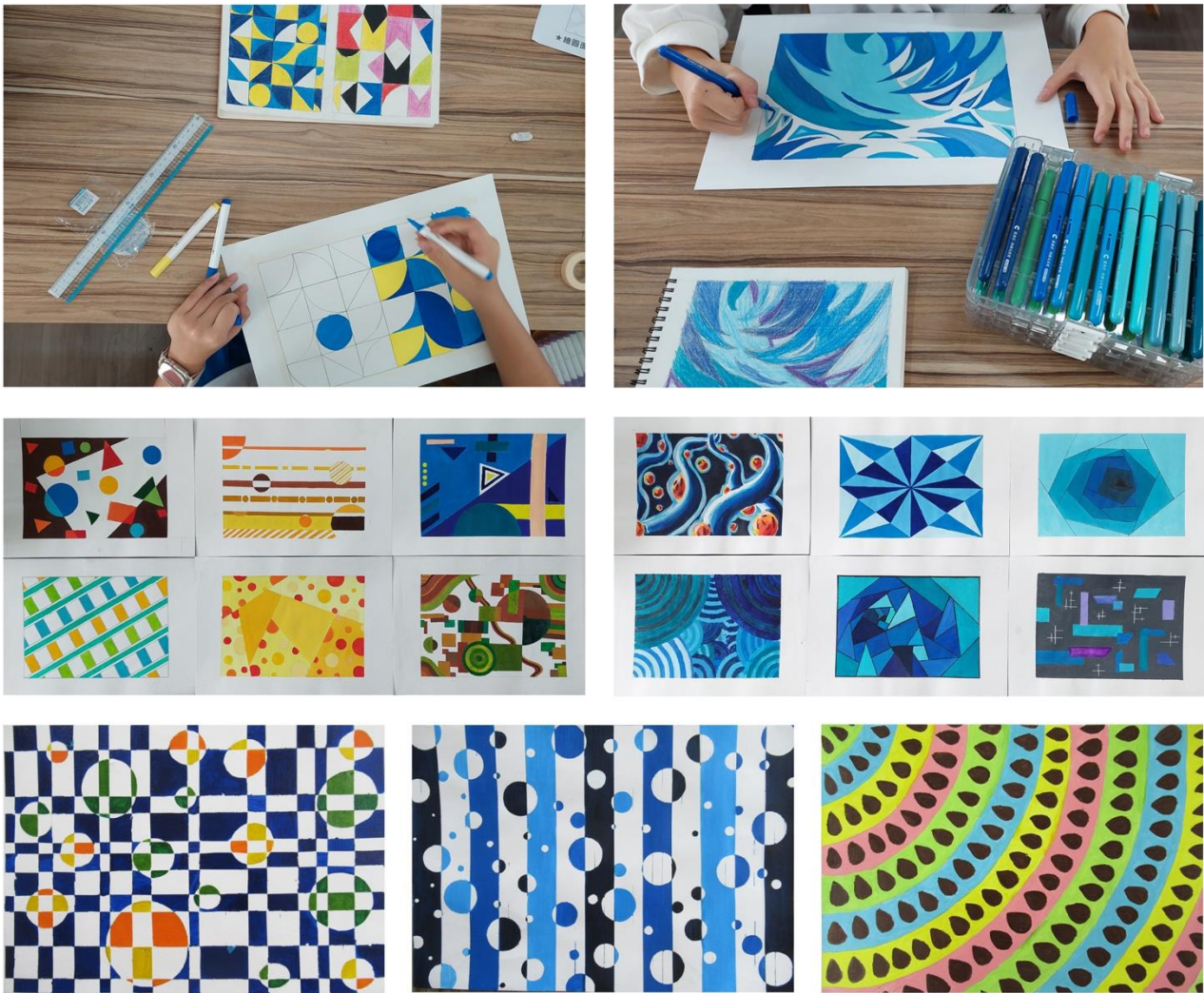
- 1.可從自己色彩配方練習中，選出一組配色，運用在圖像構成配色。
- 2.參考校園照片的配色與調色，擷取合宜用色運用在圖像構成配色。
- 3.使用之前8bit 像素風格作品去做轉換，以點線面造型為運用要素，構成畫面，並用色鉛筆完成初步配色。
- 4.學生完成兩個設計構圖。

C 課程關鍵思考：

- 1.有規定顏色數量限制，但學生仍習慣使用滿所規定的上限，或過度使用色彩。
- 2.部分學生會想畫漸層，要提醒可運用色彩明度，使用色塊去做出效果。
- 3.需補充點線面構成要素的原理與運用；並請學生先思考搭配、畫出簡單構圖，再使用色鉛筆畫出配色。
- 4.在練習中，部分學生會忽略使用點線面要素，慣性的去思考要去模擬具象圖形。
- 5.需補充美的形式原理，讓學生了解如何透過抽象造型的形狀、結構.....，去構成有美感的視覺畫面。
- 6.具象的圖形，容易在一開始就讓人產生好惡，卻忽略色彩運用。此階段以色彩為主軸，因此先將造型單純化。老師需適時提醒，並鼓勵學生多做嘗試。
- 7.要從具象的畫面轉化成抽象圖形有相當程度的挑戰，未來需要更多時間先做練習。

● 課堂 7：調色與平塗

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生在 A4 紙上，使用色鉛筆完成兩個點線面抽象構成配色。
2. 練習使用壓克力顏料與丙烯筆麥克筆調色與平塗。
3. 學生於八開紙，使用壓克力顏料與丙烯麥克筆完成配色練習。

C 課程關鍵思考：

1. 透過之前所累積的色彩欣賞經驗，讓學生漸漸對色彩的色相、明度、彩度，有了更多的聯想，並嘗試不同搭配組合。
2. 壓克力顏料顏色多需要自己調色，學生會因為懶得調色或是不會調色，因而只使用現有色彩。改用丙烯麥克筆增加色彩的選擇，並可以在上色技巧上有更好的掌控能力。
3. 學生仍須透過不同練習，了解如何調色與平塗。
4. 當學生無法從一開始的具象圖片與8bit 像素圖去做簡化與轉換，須有替代的方式。

● 課堂 8：林園生色

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.將學生作品掃描、排版、輸出，使用防水紙張，製作成筆記本封面。
- 2.學生裁減、黏貼。
- 3.學生將作品佈置在校慶與美展活動展出。

C 課程關鍵思考：

- 1.掃描輸出後的作品色彩更飽和，減少了筆觸，成果更具美感。
- 2.每個人可以做出系列作品或是不同配色風格的成品，更易去觀察用色的合宜與美感。
- 3.要操作與練習的技能很多，需要有更多時間。

三、教學觀察與反思

- 1.學生在收集色彩資料時容易變成以圖像喜好為主，忽略以色彩構面為核心；分析討論時也容易如此，需要不斷的提醒與引導。
- 2.學生較不擅長為色彩系列命名，找不到連結性。
- 3.多數人在收集資料時以課本、學習上的資料用具為收集物，種類較為侷限。
- 4.八位元畫家 app 容易改變照片呈現方式，但如要一格格改色換色，需要花些時間。拍攝的照片如果內容元素太過複雜，置換顏色較為耗時。
未來亦可將轉換成像素風格的作品輸出兩張，一張直接用丙烯麥克筆塗改色彩，亦可直接比較看出效果。
- 5.像素風格畫的運用依圖像的內容繁複簡易、物件大小.....，均須調整不同的畫布大小，效果才會好。
- 6.八位元畫家 app 未來可運用在馬賽克貼磚或是色彩拼豆的前置作業，對於較簡單的圖像更易調整換色。
- 7.使用壓克力顏色進行調色平塗，顏色的濃稀度與平塗技巧對學生而言是一大考驗。使用丙烯麥克筆會較有效率，也不因平塗技巧而影響配色。
- 8.少部分學生不擅長運用抽象點線面構圖，跳脫不出具象的造型。
- 9.設定的練習與目標太多，需要有更詳細的說明與足夠的時間。