

108至110美感與設計課程創新計畫
108學年度第1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： 高雄市立興仁國民中學
執行教師： 吳依懃 教師
輔導單位： 南區 基地大學輔導

目錄

實驗計畫概述

- 一、 實驗課程實施對象
- 二、 課程綱要與教學進度

實驗課程執行內容

- 一、 核定實驗課程計畫調整情形
- 二、 實驗課程執行紀錄
- 三、 教學研討與反思
- 四、 學生學習心得與成果

經費使用情形

- 一、 收支結算表

同意書

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 著作權及肖像權使用授權書

實驗計畫概述

一、實驗課程實施對象

申請學校	高雄市立興仁國民中學
授課教師	吳依歎
實施年級	國中2年級
課程執行類別	國民中學之單一構面美感通識課程
班級數	3班
班級類型	■普通班 □美術班 ■其他 <u>體育班</u>
學生人數	50名學生

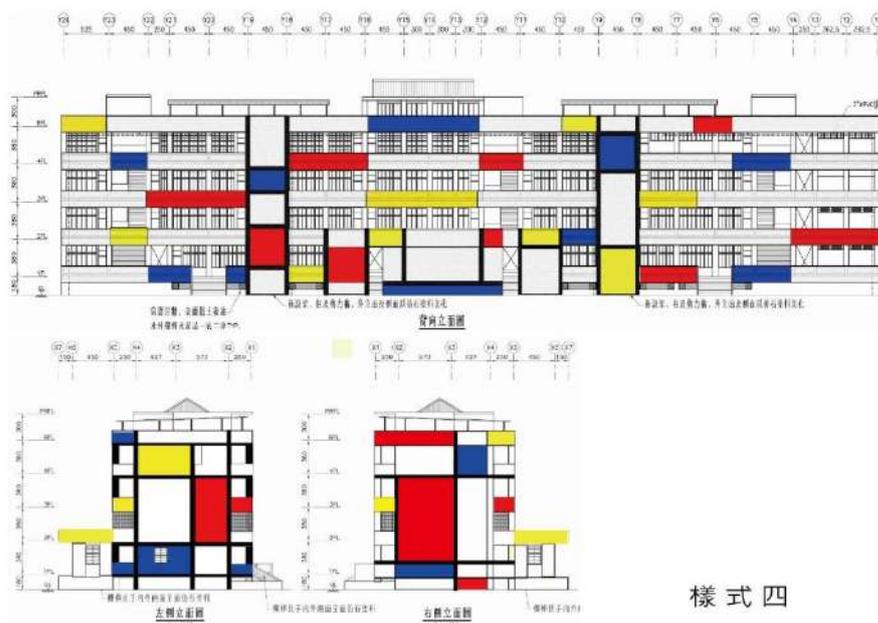
二、課程綱要與教學進度

課程名稱：校園建築-顏色怎樣配才順眼					
課程設定	<input checked="" type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input type="checkbox"/> 探索為主的中階歷程 <input type="checkbox"/> 應用為主的高階歷程	每週堂數	<input checked="" type="checkbox"/> 單堂 <input type="checkbox"/> 連堂	教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 2 年級 <input type="checkbox"/> 高級中學 年級 <input type="checkbox"/> 職業學校 年級
<p>學生先修科目或先備能力：</p> <p>* 先修科目：</p> <p style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/>曾修美感教育實驗課程：</p> <p style="margin-left: 40px;">■並未修習美感教育課程</p> <p>* 先備能力：</p> <p>學生在1年級時已上過色彩學的課程，包含色彩三要素-色相、明度、彩度，及色彩的感覺-涼暖、輕重、前進後退等。技能部分為使用色彩三原色繪製12色相環，並以小組團隊合作方式完成「超輕土」混色挑戰。</p>					

一、課程活動簡介：

學校建築物近年來陸續進行耐震補強的工作，除了柱體壁面結構的加強外，針對外牆磁磚剝落也進行拉皮美化的工作。這課程靈感即來自於工程立面圖配色選擇之範例，在有限的經費和條件之下，如何配的順眼並能顯現學校氣質。

建物預計於108年7月完工，現在的二年級學生歷經工程噪音空間的不便，但也目睹外表煥然一新的完工過程。學生藉由實地觀察完工後的理學大樓樣貌、教師進行即時回饋 Plickers 互動評量系統，讓學生選擇對應的立面圖參考圖例(如下圖)；尋找校園代表的三顏色，將其用在即將耐震補強的「善樓」立面設計上；最後將學生作品與原有校園環境搭配比較。藉此課程增加學生對色彩的敏感度，也提升學生對周遭環境的美感感受力。



樣式四

二、教學目標

學生將會：

1. 學習觀察校園建築物的色彩並能表達自己的喜好。
2. 認識蒙德里安的藝術風格，包括其對建築、設計等領域的影響。
3. 尋找歸納校園的代表三顏色，並以此為主要色彩應用於校內其他建築物外牆設計。

理解事項/核心概念：

1. 建築物耐震補強工程除了顧慮安全性外，也需兼顧與周遭環境搭配的美感。
2. 學校建築物耐震補強後的外觀是以蒙德里安的藝術風格為範本去設計的。
3. 應用校園的代表三顏色在建築物外觀上能增添整體環境的和諧感。

關鍵問題：

1. 三原色及黑色線條的裝飾為校園建築物帶來蓬勃的朝氣。
2. 選用蒙德里安式的藝術風格來裝飾牆面能吸引多數人的目光。
3. 鼓勵學生多去觀察周遭環境的色彩，並試著對色彩應用產生疑問或興趣。

學生將知道/知識：

1. 認識蒙德里安的藝術風格。
2. 建築物耐震補強工程除了顧慮安全性外，也兼顧與周遭環境搭配的美感。
3. 色彩的選擇與搭配是具美感環境的重要因素之一。

學生將能夠/技能：

1. 尋找歸納校園的代表三顏色並對學校建物外觀有自己的想法。
2. 嘗試創作幾何抽象藝術。
3. 學習卡點西德材料的使用方式。

三、教學進度表 (依需要可自行增加)

週次	上課日期	課程進度、主題與內容	
1	10/14-10/18	單元名稱	學校建築物勒繪啥貨
		單元簡述	帶學生實際觀察體驗「理學大樓」的四面配色。以 Plickers 網站進行互動評量，將學生觀察狀況與工程立面圖應對狀況作即時回應。
2	10/21-10/25	單元名稱	蒙德里安喜啥貨
		單元簡述	介紹蒙德里安的藝術風格與其在各領域的影響。蒐集其他建築物立面裝飾或彩繪的圖片，讓學生比較、分類並分享自己的喜好。
3	10/28-11/1	單元名稱	阮ㄟ校園三顏色
		單元簡述	請學生尋找校園的代表三顏色，拍照下來分享。預告下堂課學生將為校園「善樓」妝點色彩。
4	11/4-11/8	單元名稱	妝點「善樓」吼哇來
		單元簡述	以未來要耐震補強的「善樓」立面圖為底，印在 A3 投影片上，學生選擇校園代表三顏色，以卡點西德為媒材，設計剪裁合宜大小的幾何圖形。
5	11/11-11/15	單元名稱	妝點「善樓」吼哇來
		單元簡述	延續上周課程，將剪裁下的圖案貼於印有「善樓」立面圖的投影片上，並適度加上黑色框線。
6	11/18-11/22	單元名稱	按呢配，好看嗎？
		單元簡述	學生完成作品並分享創作時的點點滴滴。教師製作校園實景海報，並將原有「善樓」位置鏤空，學生將完成的投影片置於其上，藉此觀察自己妝點之後的「善樓」與周遭環境的色彩關係。

四、預期成果：

1. 學生能對校園建築物的改變有感，學習觀察校園建築物的色彩並能表達自己的喜好。
2. 學生能認識蒙德里安的藝術風格，包括其對建築、設計等領域的影響。
3. 學生能歸納校園的代表三顏色，並以此為主要色彩應用於校內其他建築物外牆設計。
4. 學生能了解色彩的選擇與搭配是具美感環境的重要因素之一。
5. 學生的作品可做為未來校園建築外牆設計的參考。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

1. 書名:Mondrian: Pop-Up · Monumental
作者:Claire Zucchelli-Romer
出版社:Edition Palette
出版日期: 2015/10/21
定價:NT\$720
2. 書名:蒙德利安 P. Mondrian
作者:何政廣
出版社:藝術家
出版日期:1996/12/15
定價:NT\$480
3. 書名:以藝術之名毀了這本書吧！Pop Out Art
作者:麥可·巴菲爾德
原文作者: Mike Barfield
譯者:蕭秀姍
出版社:商周出版
出版日期:2019/05/01

六、教學資源：

1. Paint. A Short Lego Film
https://www.youtube.com/watch?time_continue=143&v=hxy1fkrXmCI
2. 蒙德里安如何用三原色征服世界？【大藝術家】
https://www.bilibili.com/video/av31620992/?spm_id_from=333.788.video-card.2
3. The Hague's City Hall Has Been Mondrian'd
<https://www.citylab.com/design/2017/02/the-hagues-city-hall-has-been-mondriand/516276/>

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

1. 第1週的課程在教室外觀察與紀錄，使用了將近1節課的時間，於是原定的互動評量移到第2週，壓縮了原第2週的課程。
2. 第4週增加至電腦教室實作的課程，讓學生使用 PowerPoint 軟體的色彩選取工具，於照片中挑選色彩。
3. 因增加上述第4週的課程，原本的「妝點善樓吼哇來」又無法縮短時間，故總課程花了7週的時間。

二、7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. 藉由教師提問「耐震補強後的理學大樓和以前有何不同?」，學生開始思考環境中色彩的變化與之產生的影響。
2. 從教師準備的學習單上，了解何謂建築物的立面圖與方向性。
3. 實地觀察「理學大樓」，認真記錄色塊的正確位置，並回答學習單上的問題。

C 課程關鍵思考：

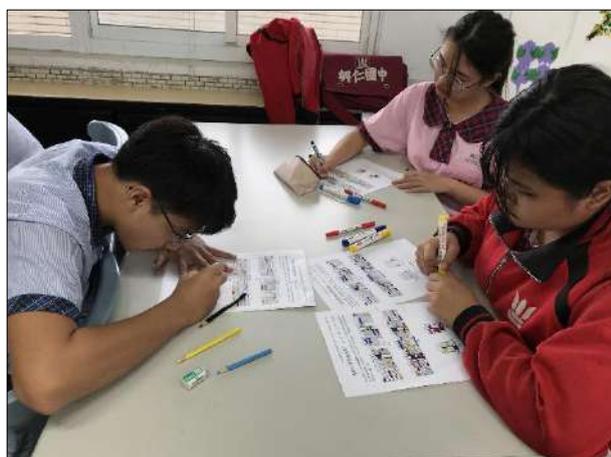
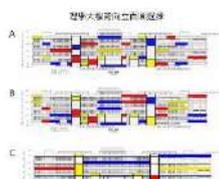
1. 學習耐心觀察建築物的外觀配色，並思考建築物的色彩與周遭環境的關係。

課堂2

A 課程實施照片：

記憶與美感考驗：
你覺得右方背向立
面圖中何者為理學
大樓最後的完工
圖？

- A
- B
- C



B 學生操作流程：

1. 以 Plickers 網站進行互動評量，複習上次課程的學習觀察並測驗自己的美感記憶。
2. 自行選擇紅、黃、藍著色用具，依上次色塊位置紀錄上色。
3. 由老師整理的 ppt 檔案認識蒙德里安的藝術風格，包括其對建築、設計等領域的影響。

C 課程關鍵思考：

1. 理學大樓的配色為何選擇三原色？
2. 三原色加黑框的設計來自於蒙德里安的作品，他的藝術風格被應用在各種設計領域。為什麼他的藝術風格能有這樣的影響？

課堂3

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

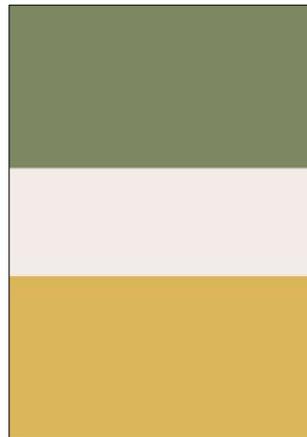
1. 分小組在校園裡找尋興仁國中的代表三色，使用手機拍攝下來。
2. 共同討論選出三張照片，內含所選的色彩，將照片 email 給老師。

C 課程關鍵思考：

1. 校園建築物耐震補強後的外觀色彩可以由學生來決定、設計嗎？
2. 如何使用簡便的方式來擷取校園內的色彩。

課堂4

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 使用 PowerPoint 軟體的色彩選取工具 ，於照片中挑選色彩，決定它在三色中所佔的比例，並為它取上名字。
2. 列印出所選三色的標籤貼紙，小組每人1張。

C 課程關鍵思考：

1. 如何選出興仁國中的代表三色，為什麼是這三個顏色？這三色的代表性又為何？
2. 拍攝照片中的顏色與實際的顏色有誤差，如何避免此種狀況。

課堂5、6

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 使用自己選的三顏色標籤貼紙，切割剪裁適宜的形狀，貼在教師提供的善樓立面圖 A3 投影片上。

C 課程關鍵思考：

1. 三種顏色的比例要如何配置。
2. 剪裁的幾何圖形與周遭環境的搭配是否合宜。

課堂7

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 繼續上週的剪貼活動，若有需要可於製作過程中將 A3 投影片置入透明資料袋中，搭配模擬善樓環境圖檢視自己的作品。
2. 完成作品後與同學分享自己的作品。

C 課程關鍵思考：

1. 自己所選的三個代表色使用在建築物上後，再搭配周遭的色彩，是否達到原本設定的效果，若無，可以做何調整。

三、教學觀察與反思

1. **進度落後:** 教師設計課程的盲點常是說太多、想做的太多，預定1節課的進度幾乎很難在表定時間完成，於是滾動式的修正常常在上演。尤其學生到戶外的觀察實作課程，幾乎都比原來預定的時間增加1倍，之後設計戶外課程時會讓時間更充裕些。
2. **觀察並實作可提升學生學習效果:** 原定課程僅止於讓學生以「巡禮」的方式走一圈理學大樓，但考慮學生平時的學習狀態，怕只是嘻嘻鬧鬧走過一遭而無法專注在觀察，於是設計了學習單讓學生紀錄理學大樓色彩的配置方式，結果的確是更能加深學生的專注力。
3. **課程結合資訊媒體的應用可持續吸引學生的目光:** 此課程利用 Plickers 網站進行即時評量、使用手機拍攝校園代表三色、應用 powerpoint 軟體中的色彩選擇工具擷取代表色等，資訊媒體的應用除了便於教師數位資料的儲存與分享外，也適度的提供「能量」讓學生持續保有高度的興趣。
4. **照相品質影響色彩的擷取:** 學生使用手機拍攝校園景物時，無對焦或曝光過度使得畫面色彩與現實色彩差異過大，明度與彩度顯得較低，不易呈現真實狀況著實可惜。以後進行相關課程前，得先讓學生有手機基本攝影能力練習，以確保色彩不失真太多。

四、學生學習心得與成果

教育部高級教育與設計創新計畫-高雄市興仁國中「校園建築-顏色怎樣配才好看」

理學大樓勒繪啥貨?

班級: 202 座號: 5 姓名: 大梁加

1. 興仁校園內的理學大樓耐震補強後的外觀有了很大的變化, 你發現了嗎? 請你將觀察到的圖形及色彩先用鉛筆紀錄在下列的正向、背向、左側、右側立面上。(實地觀察 20 分鐘) 回到教室後再用著色用具塗上色彩。



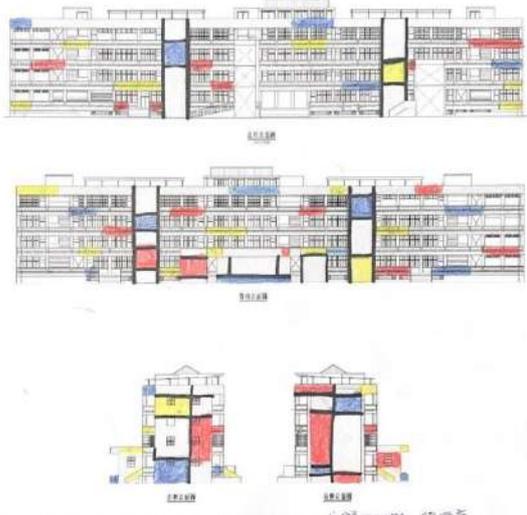
2. 看到「理學大樓」的外牆色彩搭配, 第一眼的感覺如何? **沒對稱很不舒服**
 你覺得與周遭環境產生什麼樣的效果? **相反**
 若你是設計師, 你會選用哪 3 個顏色來做搭配? 為什麼? **紅 藍 藍**
色澤三原色並對稱

教育部高級教育與設計創新計畫-高雄市興仁國中「校園建築-顏色怎樣配才好看」

理學大樓勒繪啥貨?

班級: 103 座號: 13 姓名: 廖聖賢

1. 興仁校園內的理學大樓耐震補強後的外觀有了很大的變化, 你發現了嗎? 請你將觀察到的圖形及色彩先用鉛筆紀錄在下列的正向、背向、左側、右側立面上。(實地觀察 20 分鐘) 回到教室後再用著色用具塗上色彩。



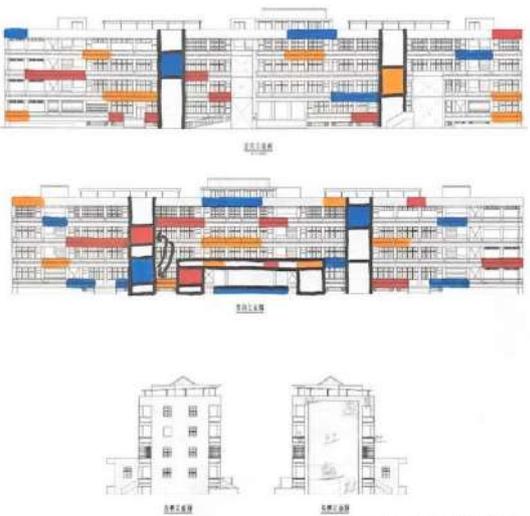
2. 看到「理學大樓」的外牆色彩搭配, 第一眼的感覺如何? **感覺很舒適 很漂亮**
 你覺得與周遭環境產生什麼樣的效果? **跟環境對比很鮮明**
 若你是設計師, 你會選用哪 3 個顏色來做搭配? 為什麼? **綠, 藍, 紫**
因為台灣天氣通常很熱, 這三個顏色有涼爽的感覺

教育部高級教育與設計創新計畫-高雄市興仁國中「校園建築-顏色怎樣配才好看」

理學大樓勒繪啥貨?

班級: 201 座號: 15 姓名: 曾瑋瑛

1. 興仁校園內的理學大樓耐震補強後的外觀有了很大的變化, 你發現了嗎? 請你將觀察到的圖形及色彩先用鉛筆紀錄在下列的正向、背向、左側、右側立面上。(實地觀察 20 分鐘) 回到教室後再用著色用具塗上色彩。



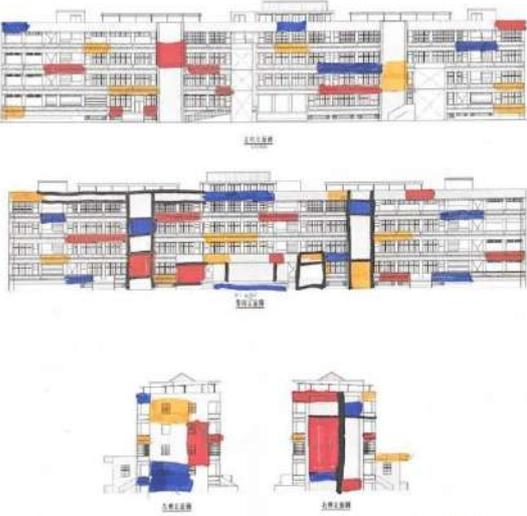
2. 看到「理學大樓」的外牆色彩搭配, 第一眼的感覺如何? **很繽紛, 不過感覺亂亂的。**
 你覺得與周遭環境產生什麼樣的效果? **不太搭, 但會讓人很顯眼。**
 若你是設計師, 你會選用哪 3 個顏色來做搭配? 為什麼? **橘、黃、粉。**
因為我喜歡大地色, 這樣搭, 但感覺還是一樣怪怪的。

教育部高級教育與設計創新計畫-高雄市興仁國中「校園建築-顏色怎樣配才好看」

理學大樓勒繪啥貨?

班級: 210 座號: 10 姓名: 黃順庭

1. 興仁校園內的理學大樓耐震補強後的外觀有了很大的變化, 你發現了嗎? 請你將觀察到的圖形及色彩先用鉛筆紀錄在下列的正向、背向、左側、右側立面上。(實地觀察 20 分鐘) 回到教室後再用著色用具塗上色彩。



2. 看到「理學大樓」的外牆色彩搭配, 第一眼的感覺如何? **亮亮一新, 充滿藝術感**
 你覺得與周遭環境產生什麼樣的效果? **非常對稱**
 若你是設計師, 你會選用哪 3 個顏色來做搭配? 為什麼? **綠橘黃(暖色系) 象徵進取**
圖中充滿了區域

