

113 年至 115 年美感與設計課程創新計畫
113 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 / 基本設計 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：彰化縣立溪湖國民中學

執行教師：邱萱芹 教師

輔導單位：中區 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

(可帶入原有計畫書內容，如有修改請以紅字另註)

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 (如有可放)

參、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 (如有請附上)

壹、課程計畫概述 (可複製原有計畫書表單，依實際授課情形修正內容)

一、課程實施對象

申請學校	彰化縣立溪湖國中		
授課教師	514 彰化縣溪湖鎮彰水路四段 60 號		
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 type="checkbox"/> 國一 <input checked="" type="checkbox"/> 國二 <input type="checkbox"/> 國三 <input type="checkbox"/> 高一 <input type="checkbox"/> 高二 <input type="checkbox"/> 高三		
班級類型	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班		
課程類型	<input type="checkbox"/> 高一多元選修 <input type="checkbox"/> 高二加深加廣 <input type="checkbox"/> 其他： _ _ _ _ _		
班級數	_ 6 _ 班	預估學生數	168 名學生

二、課程綱要與教學進度

課程名稱	光影追逐·空間玩趣
課程主題 (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 <input checked="" type="checkbox"/> 重大議題： _ _ _ _ A16 能源 _ _ _ _ (請參考下方主題並填入)
課程主題 其他選填項目	<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>

<p>全新課程說明</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 本人過去沒有施作的課程設計。 □ 本人了解其他教師沒有相同課程設計。 □ 參考先前課程，並加入重大議題 (□ 本人__(請填學期)_課程、□ 《美感行動誌》收錄課程) □ 課程設計創意理念： 1. 2. 3.
<p>一、課綱核心素養 (請勾選符合項目)</p>	
<p>A.自主行動</p>	<p>■ A1.身心素質與自我精進 □ A2.系統思考與解決問題 □ A3.規劃執行與創新應變</p>
<p>B.溝通互動</p>	<p>■ B1.符號運用與溝通表達 □ B2.科技資訊與媒體素養 □ B3.藝術涵養與美感素養</p>
<p>C.社會參與</p>	<p>□ C1.道德實踐與公民意識 ■ C2.人際關係與團隊合作 □ C3.多元文化與國際理解</p>
<p>二、學生先修科目或先備能力 (300字左右)</p>	
<p>* 先修科目：視覺藝術</p> <p>□ 曾修美感教育實驗課程：(50~100 字概述內容即可)</p> <p>■ 並未修習美感教育課程：具有美的原理原則(反覆、漸層、對稱、調和、對比、均衡、節奏、單純)、色光三原色及色料三原色等色彩概念。</p> <p>* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)</p> <p>色光三原色及色料三原色的調色邏輯不盡相同，前者是加法混色、後者是減法混色。學生能感受不同形狀及色彩，所與人的情緒波動有所不同。暖光及冷光的燈泡在透明及不透明的卡典西德上，所投射出來的色光變化也有所相異，加上不同造型的罐子，呈現更多元之光與色的變化。</p> <p>此課程，我想讓原教師設計的燈具替換成太陽能燈，讓光源可以藉由太陽能板儲存白天的能量在夜晚發亮，為未來地球的領導者心中種下一顆愛護及感恩環境的種子。而原教師特別找尋的方形 600ccPET 飲料瓶，我也想開放讓學生自帶家中現有的玻璃空罐或各種能透光的透明空瓶，一樣是想傳達珍惜資源的心思給地球下一代主人。</p>	

三、課程概述 (300 字左右)

本課程主題為「光影隨形」。藉由複習一年級時學過的美的形式原理—反覆、漸層、對稱、調和、對比、均衡、節奏、單純等構圖方式，用色票、色紙剪貼，依照原理形式練習構圖法，經由到戶外觀察光影邊畫，與同學討論影子呈現符合哪一項美的形式原理，為後續小夜燈的製作有初步概念。

利用自家現有的空瓶、空罐與卡點西德、太陽能燈製作小夜燈。同學選用卡點西德時，需根據草稿與先前的光影經驗，選擇卡點西德貼紙透光與不透光的特性與使用的色系。由平面轉立體時，進行小夜燈的光影測試，讓他們知道光影效果為何，圖案是否能在透明瓶罐上有連貫性等，都是細節的展示。

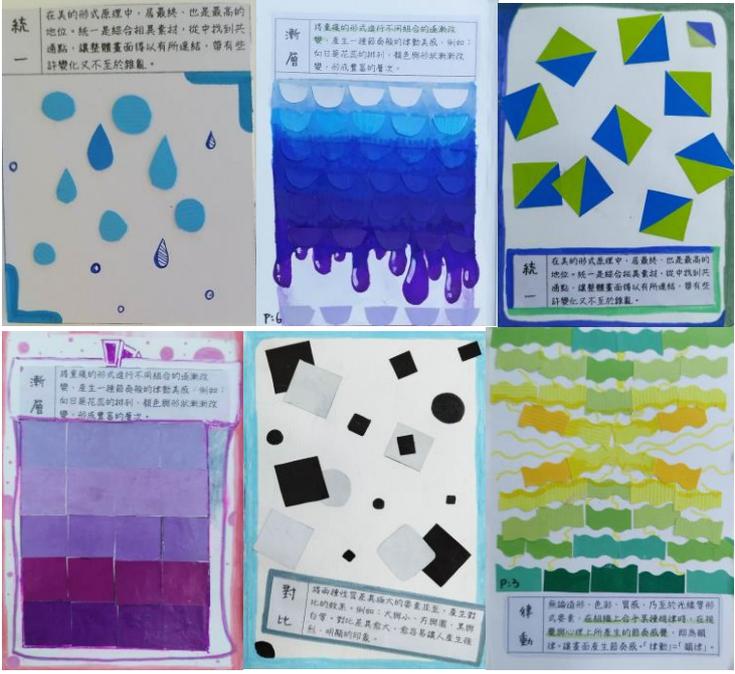
最後可放置或製作小公仔放置瓶中，暗示自身與環境的空間關係，也可與同學交換圖騰貼在瓶身，讓友情在孤寂的夜晚，在溫暖的光線中給予陪伴的力量。

四、課程目標

美感觀察	學生能觀察例如招牌，黏有卡典西德的街頭招牌、在沒開燈及有開燈的呈現都不相同。色彩造型加上不同色感的光，交會出不同的變化。
美感技術	學生能利用美的原理原則裡的反覆、漸層、對稱、調和、對比、均衡、節奏、單純等構圖方式，使用剪刀裁減卡典西德的造型，使用透明及不透明的特性，交疊出屬於自己夜燈的花樣。
美感概念	課程中將引導學生認識美術史中，因為光學的研究而產出的印象派，就由印象派描繪不同光線的同個物件時，產生不同的色彩變化，來引導學生做出獨一無二的夜燈。
其他美感目標	預期融入藝術治療，藉由點、線、面、色、光的交互作用，引導學生做出一個可以儲存自己能量、以及能給予同儕力量，請且能給予療癒力量的太陽能夜燈。

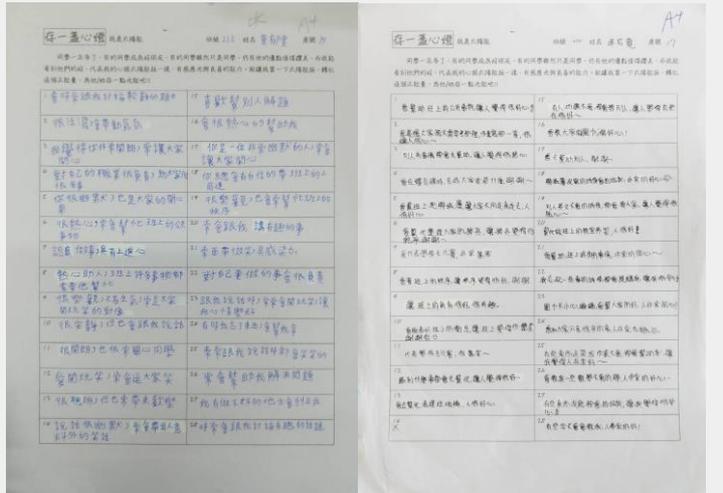
五、課程大綱、教學進度 (課程週次請依課程需求增減)

週次/序	上課日期	課程目標	內容綱要/操作描述
1	10/1-10/7	複習相似色與對比色	1.以自製 ppt 複習相似色與對比色。

			<p>2.請學生用水彩繪製屬於自己的色票卡。</p> 
2	10/11-10/17	複習美的形式原理	<p>1.以自製 ppt 複習美的形式原理的來源。</p> <p>2.複習反覆、漸層、對稱、調和、對比、均衡、節奏、單純美的特性。</p> <p>3.請學生用色紙剪貼，每人選一個原則，在學習單上做簡單的原理構圖。</p> 
3	10/21-10/25	美的原理+光彩變化	<p>1.完成個人美的原則。</p> <p>2.請學生用色紙剪出 2*2 公分的方塊後，再以一刀剪剪出屬於自己的基本造型，再於做簡單的原理構圖。</p> <p>3.完成基本造型後，可利用透寫版均勻光照，關燈觀看色彩變化。</p> 



1.太陽光能被儲存於太陽能板，在需要的夜晚可發光。
2.滋養心理的能量可以怎樣被儲存?在心靈脆弱的時候，可以為自己點一盞燈光。以學習單書寫給包含自己的全班每一位同學，一句正能量。



4

11/4-11/8

能量-有形與無形的能量

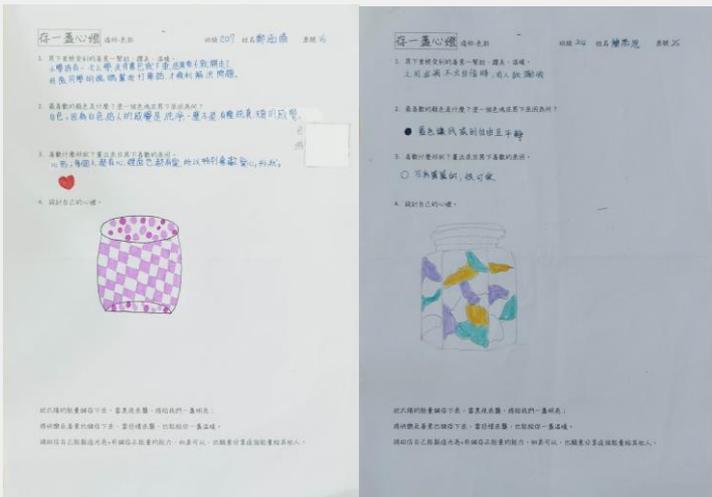
5

11/11-11/15

光影的戶外觀察

1.課前請學生帶他們喜歡的小物、公仔等小玩具。
2.到戶外觀察公仔的光影，並討論影子呈現符合哪一項美的形式原理，以平板拍下照片繳交線上作業。
3.回到教室後，每組分享照片中的公仔於光影變化中，符合哪一項的美的原則。



6	11/18-11/22	小夜燈製作(1)	<p>繪製草稿</p> <p>學生根據他們前面學的美的形式原理，選出自己喜歡的 2-3 種形式，繪製小夜燈的製作圖稿。</p> 
7	11/25-11/29	小夜燈製作(2)	<p>1.認識透明空瓶罐與卡典西德</p> <p>卡典西德的顏色，加上空瓶蓋寬口鋁蓋鑽孔，太陽能燈是用熱熔膠黏在鋁蓋內側。卡點西德貼紙有 18 色，分別有透光與不透光的特性，同學選用時要根據他的草稿與他先前的光影經驗，去做選擇的判斷。選擇並剪出屬於自己的基本造形零件。</p> <p>2.小夜燈的光影測試</p> <p>當他們做第一到第三個圖案時，要給他們太陽能燈做光影測試，讓他們知道效果為何。</p> <p>因為草稿是平面的，飲料罐是立體的，圖案是否能在飲料罐上做連貫很重要。還有色彩的透不透光，影子的形狀，都是繪製草稿時無法想像的。</p> 
8	12/2-12/6	小夜燈製作(3)	<p>1.學生可分別到熱熔膠槍的工作桌，把 LED 燈黏到瓶蓋內側。若不使用瓶蓋者，則先不黏。</p> <p>2.學生繼續完成小夜燈的圖案黏貼。</p> <p>3.可以超輕土或其他物件或小公仔裝置瓶子內部，或與</p>

同學交換造形元素，來增加作品豐富度。

小夜燈完成，擺在老師規定的桌面位置上，再將第4堂課的學習單，依格子裁剪開，依座號將該格子裡寫好的正能量，投到對應座號的瓶子裡，為自己與同學存入如太陽能光的能量。

讓學生關燈欣賞，發現每個人的作品都有自己獨特的魅力，彼此討論與分享。未來的日子裡若遇到黑暗，除了可以打開這個小夜燈，也可以一一打開同學為自己寫下的正能量，為黑暗的心，點一盞光亮且溫暖的燈。

9

12/9-12-13

存一盞心燈



六、預期成果

做完美感的小夜燈之後，我將把光影隨形的課程概念跟跨領域美感結合，跟理化、地球科學、數學中光影的相關課程結合，做了一個跨科的課程，更進一步把光影跟色光、感覺、情緒結合，做了一個光影寶盒。在上學期末，可以跟耶誕節做結合，做許願太陽能量夜燈的祝福。

七、參考書籍 (請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

八、教學資源

電腦、投影機、簡報筆、水彩用具、手電筒、玻璃紙、多色卡點西德、透明膠帶、回收透明空罐、太陽能燈、剪刀、色紙、透寫台、磁鐵白板...等

貳、課程執行內容

一、核定課程計畫調整情形

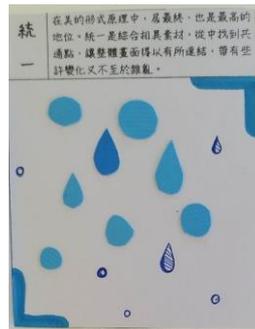
課程由單純為小夜燈妝點圖樣，慢慢演變成藉由太陽能板儲存陽光為電能，再由電能點亮小燈泡這件事，變成成為他人的陽光，為他的心燈儲存一格電力的溫暖課程。

二、課程執行紀錄

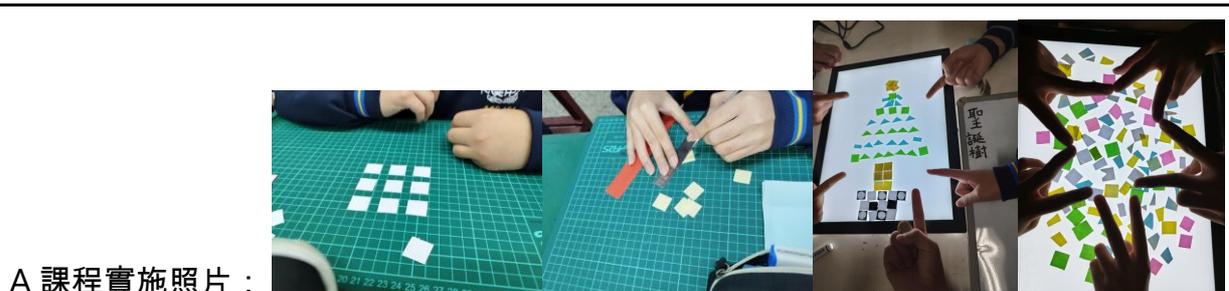
課堂 1-複習相似色與對比色

	
<p>A 課程實施照片：</p>	
<p>B 學生操作流程：1.學生以小組競賽方式複習 ppt 的色彩概念。 2.在課本蝴蝶頁部分以紙膠黏貼日本水彩紙。 3.拿取水彩用具繪製自己的色票卡。</p>	
<p>C 課程關鍵思考：水分與顏料的比例，會如何影響色彩的飽和度。</p>	

課堂 2-複習美的形式原理

			
<p>A 課程實施照片：</p>			
<p>B 學生操作流程：1.學生以小組競賽方式複習 ppt 的美的原理原則。 2.選取自己想做的原則。 3.拿取色紙剪出自己喜歡的造形元素。</p>			
<p>C 課程關鍵思考：簡單的造形一但符合美的形式原理，就能成為一件吸睛的小品。</p>			

課堂 3-美的原理+光彩變化



A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.學生用色紙剪出 2*2 公分的方形後，再以一刀剪剪出造形元素。
2.在透寫版上排出造形，觀看光線透過色紙產生的變化。

C 課程關鍵思考：光從物件底部照射，和平時我們所看到光罩測物件所產生顏色，這兩個不同光源對色彩有何不同變化。

課堂 4-能量-有形與無形的能量



A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.先組內分享自己接受過的正能量故事。
2.以異質分組的加分機制，鼓勵學生上台分享為小組加分。
3.在自己的學習單依座號順序為同學寫入正能量。

C 課程關鍵思考：太陽光能轉換成電能，在我們需要的時候再為小燈泡提供能量，而我們是否有內建太陽能板來儲存正能量？而我們是否有能力可以成為別人的小太陽為別人及自己提供量能？

課堂 5 -光影的戶外觀察



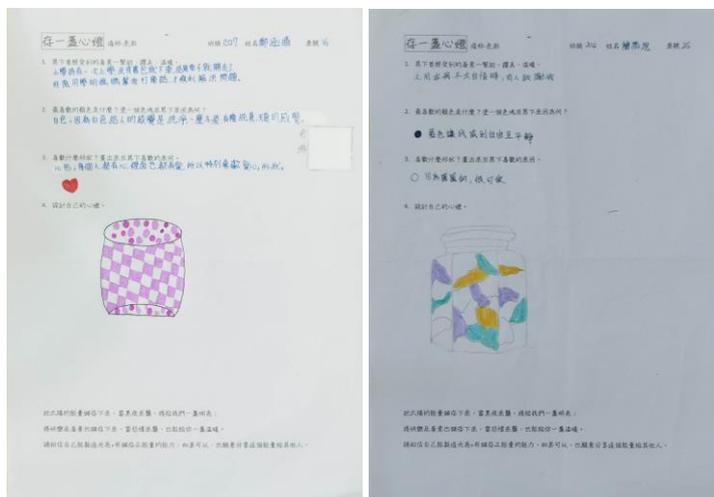
A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.取平板至戶外為自己帶來的小公仔拍照。

2.上傳照片至線上教室線上教室資料夾。

C 課程關鍵思考：為什麼選定這一個公仔？為什麼取這個景？公仔與景的構圖及光影比例，有否特殊意涵？

課堂 6 -小夜燈製作(1)



A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.在學習單上畫出自己帶來的玻璃或塑膠空瓶。
2.填寫學習單，並使用教室的色鉛筆為其上色。

C 課程關鍵思考：我在製作我的燈時，會選用什麼樣的色系？什麼造形？
符合什麼原理原則？

課堂 7 -小夜燈製作(2)



A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.選卡點西德剪出造形。
2.輪流使用打孔比為蓋子打洞。
3.貼好的同學可拿太陽能燈測試。

C 課程關鍵思考：剪好的造形黏在立體的瓶身上，和平面的想像有些許落差。
光透出來的效果和想像也會有落差。

課堂 8 -小夜燈製作(3)

A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.繼續完成上周的動作。
2.可加入自製或現成的小物件。
3.檢視作品與設計圖是否有落差。

C 課程關鍵思考：需要來回調整作品，才能接近自己的設計圖。

課堂 9 -存一盞心燈

A 課程實施照片：

B 學生操作流程：1.裁剪第 4 堂課的太陽能板學習單。
2.為同學的燈瓶儲入自己的正能量。
3.檢視同學給自己的能量條。
4.丟掉不想要的負能量、撕掉不想要的標籤。
5.點亮太陽能燈。

C 課程關鍵思考：同學在書寫能量學習單時，仍有同學慣性寫出負向字眼，用實際的動作引導學生勇敢丟掉不想要的負能量及標籤，讓好的能量陪伴我們發光。

三、教學觀察與反思

完美的想像是學生能將心比心為自己及其他同學書寫正向能量，但如果沒有一張張檢查及要求訂正之下，仍會有幾個學生會針對某些人寫下負能量。於是我心念一轉，這世上本來就存在不同的能量，比起我們渴求他人給予我們，倒不如自己勇敢放掉那些負能，更能長出屬於自己的強大力量，於是在第二班上課開始鼓勵同學檢視完能量調後，

可以丟掉不要的，並再寫給自己及朋友更多正能量條。

四、學生學習心得與成果

僅有口頭分享，無書寫回饋單。

甲生：我第一次發現原來水彩水彩有水有彩才漂亮，謝謝老師的口訣。

乙生：美的作品不一定要有美術班的技術，原來簡單的方塊排一排也好美。

丙生：小碎片放在透寫版上超美的，我們那組忍不住想比出一個星星請老師拍照。

丁生：剛開始要讚美或感謝同學覺得好彆扭，但後來，我發現寫完一整張太陽能學習單後，自己就被自己療癒了，好期待拿到同學能量條的那堂課。

戊生：我最喜歡拿平板去校園幫公仔拍沙龍照的那堂課了，超好笑的啦！

己生：畫設計圖讓我覺得有安全感，讓我更知道要怎麼執行成品。

庚生：打洞超可怕的，後來我們那組都交給老闆（組長）處理，她明明看起來很弱小，超殺的！！

辛生：我辛苦剪好的造形貼上去竟然長皺紋，QQ，還好老師來教我怎麼處理。

壬生：全班的燈放在一起打開的時候超感動的，美哭！！

癸生：有同學都亂寫，剛拿到覺得心情都變差了，老師一句話說：“未來你很可能會再遇到這樣的人和不對的標籤，請你勇敢撕掉它，那它就不會跟你有什麼瓜葛了！”覺得超棒！！！！