

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 1 學期 學校實驗課程實施計畫
(高中基本設計選修教師)

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： 臺北市立內湖高級中學
執行教師： 李官恩 教師
輔導單位： 北區 基地大學輔導

目錄

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


附件

- 一、 成果報告授權同意書
- 二、 核心素養
- 三、 電子檔案另附一表格 excel 《美感 106-1 收支結算表》

課程綱要與教學進度

106 學年度第 1 學期 臺北市立內湖 高級中學課程執行表

課程名稱	設計與應用—立體+平面	課程類別	<input type="checkbox"/> 正式選修課程 <input type="checkbox"/> 預備選修
課程說明	<p>本課程分為兩個部分，第一個部分的主題為「結構」一開始先用簡單的紙張摺出具有支撐力的結構造型，讓同學發現結構。接著配合校慶，讓同學分組設計吉祥物，嘗試運用不同的材質和結構方式製作草模後，請同學上台說明自己的結構方式，最後將草模放大完成大型的立體作品，在校慶時展示成果並舉行投票。</p> <p>第二個部分以色彩為主題，先讓學生了解色彩的基本知識，然後藉由活動讓學生擴充對於色彩名稱敏銳度，接著練習用壓克力顏料調色。最後讓同學繪製簡單的圖案，嘗試各種配色的效果，運用版畫技巧印製成門簾，展示在校園當中。</p>		
任課老師 (依開課序)	李官恩	課程時數	每周兩節
授課對象 (開課年級)	一年級	每班修課人數	22
學生類型	一年級學生登錄選修課程志願序，由電腦系統挑選。		
教學目標	既有目標/能力指標： <ul style="list-style-type: none"> ● 具備藝術感知與鑑賞的能力 ● 具備美學創作與展現的能力 ● 具備包容與關懷的態度與實踐的能力 		
	學生將會： <ul style="list-style-type: none"> ● 能夠了解何謂結構。 ● 能夠了解不同的材質對結構的影響。 ● 能夠在規畫作品時選擇適合的結構材料和方式。 ● 具有共同討論、完成作品的的能力。 ● 能了解色彩的基本知識。 ● 能學習調色的基本技巧。 ● 能有意識地在生活當中進行顏色的搭配。 		

	● 能在日常生活中養成鑑賞的興趣與習慣。	
	核心概念：	關鍵問題：
	● 認識結構	● 發現結構 ● 材料與結構的特性
	● 認識色彩	● 了解簡單的色彩學知識 ● 擴充對色彩的認知
	學生將知道/知識：	學生將能夠/技能：
	<ul style="list-style-type: none"> ● 知道何謂結構。 ● 知道色相、明度、彩度、RGB、CMYK 等色彩學名稱的意義。 ● 知道任何產品的色彩的選擇都有其用意。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識不同結構材料的特性。 ● 運用不同的結構材料完成立體造型。 ● 運用壓克力顏料調出正確的顏色。 ● 簡易絹版製作技術。
十二年國教課綱 對應之核心素養	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 checked="" type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變
	B 溝通互動	<input checked="" 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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
課程架構	 <p>培養學生：設計力+思考力+執行力 實際操作：解決問題+美感訓練 最後成果：立體設計+平面設計作品</p>	
與其他課程 內涵連繫	縱向	提供對藝術、設計、空間有興趣的同學自我探索的機會，以及創作大型作品的場域。
	橫向	

教學方法或策略	<p>1. 課堂之主題及子單元的階段</p> <p>2. 各階段的重點</p>
	<p>單元一：「啊！結構在這裡！」</p> <p>活動一：支撐與銜接的關係</p> <p>●重點：發現結構</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師事先準備好所有材料放置於桌上。 2. 投影片向學生介紹材料特性與本堂課程任務。 3. 請同學使用現場提供的材料(支撐材料：西卡紙，花燈鐵絲，鐵絲，竹籤，報紙，積木等)，製作出一個立體雕塑 4. 接著加上銜接材料(銜接材料：釘書機、膠帶、白膠、線、鐵絲，黏土)，請同學製作出一個立體雕塑 5. 請同學比較彼此作品，討論製作過程中的發現。 <p>思考：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 請問兩種塑型方式有何不同？ ➤ 比較大家的作品，如果你是雕塑家，哪種材料做出來最像？哪種製作方式最快速？最輕巧？最堅固？哪種支撐材料和銜接材料能提供較穩固的連接？哪種組合最不穩固？ ➤ 如果要把這件作品放大二十倍，最適合的材料和製作方式？放大一百倍，最適合的材料和製作方式？ <p>下週上課提示：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 請同學思考何謂內中精神？ <p>能夠代表內中的人、事、物、歷史、環境、物質、非物質為何？</p>
	<p>活動二：尋找內中精神</p> <p>●重點：將概念圖像化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師投影片舉例說明本課堂課程任務。 2. 請同學到校園拍照 3. 分組討論能夠代表內中的精神事物。 4. 請圖像化討論結果(呈現一個特質？綜合特質？) 5. 分組上台發表
	<p>活動三：內中精神立體雕塑製作</p> <p>●重點：運用不同材料製作大型結構的能力</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師投影片舉例說明本課程活動任務。 2. 請同學討論各組內中形象該如何製作成立體造型。 3. 依照場地限制選擇適合的支撐材料與銜接材料。 教師準備 骨架材料：木桌椅/木材/鐵絲/西卡紙 黏接材料：白膠/膠帶/鐵槌/鐵釘/釘槍 表層材料：舊報紙/垃圾袋/書面紙/壓克力顏料/ 其他物品：電鋸/木屑吸塵器 4. 依照形象造型選擇表面敷料。 5. 開始製作，並於校慶展出成果。 <p>思考：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 擺放於不同位置的雕塑作品在選擇支撐與銜接材料時有何差異？ ➤ 製作時會遇到那些之前沒想過的困難？如何解決？ ➤ 完成的作品和設計圖有何差異？ <p>活動四：場地復原，回饋與心得</p> <p>●重點：欣賞討論與回饋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師和同學到現場拍攝作品樣貌。 2. 分享製作心得。 <p>將環境恢復原狀。</p>
	<p>單元二：「啊！色彩繽紛印花樂」</p> <p>活動一：擴充色彩的認知</p> <p>●重點：色彩學基礎知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師投影片說明本堂課程任務。 2. 請同學下載並開啟線上小遊戲「看你有多色」。 3. 給同學 15 分鐘試玩，看誰最高分。 <p>思考：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 怎樣才能拿到比較高的分數？ ➤ 我們的眼睛到底能看到多少顏色？ ➤ 我們如何稱呼顏色？ <ol style="list-style-type: none"> 4. 教師投影片說明色彩學原理。

活動二：色彩無止境，調色練習

●重點：擴充對色彩名稱的認知

1. 教師投影片說明本堂課程任務。
2. 請同學分組
3. 以「綠」為主題，請各組同學在 5 分鐘內試著寫出描述色彩的名稱，越多越好(天空藍、孔雀藍、海藍、摩洛哥藍、地中海藍等等)
4. 以 google 共同寫作，立即上傳各組成果。

思考：

- 各組對於色彩的描述有沒有什麼共通或相異性？
- 看到色彩的描述詞彙，是否腦海中產生對色彩的想像畫面？這些畫面從何而來？

1. 教師選出 20 種最有梗的描述綠色的色彩名稱，請同學在電腦上製作這 20 種色卡，並上傳(無電腦版：請同學用壓克力顏料繪製這 20 種色卡，並貼在黑板上)。

5. 各組分享。

思考：

- 各組對於同樣色彩名稱是否給予一樣的顏色？為什麼？
- 一般大眾如何定義色彩的名稱？
- 設計上又如何使用色彩名稱？

活動三：色彩的系統與標準化

●重點：認識色票

1. 教師介紹色彩系統與標準化
2. Pantone 色票介紹
3. 介紹 pantone app，並請同學下載安裝
4. 請同學在校園中間逛，拍下內中的校園照片。
5. 使用 pantone app 分析相片中的顏色。
6. 將結果上傳分享

思考：

- 比較每個同學的顏色分析，如果要選出學校的「代表配色」，你會如何

	<p>選擇？為什麼？</p> <p>➤ 「代表配色」在各領域的運用(CIS)？</p> <p>回家作業：拍下代表自己的照片(房間/喜愛的東西)，找出自己的代表配色，並上傳分享。</p> <p>活動五：配色與印製</p> <p>●重點：做出合適的配色選擇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師介紹印花品牌，以及其色彩搭配案例，Cath Kidston marimekko、kaunist finland、sou sou、印花樂等。 2. 請同學試著找出代表自己(學校)的符號，經過轉化繪製成新的圖案。 3. 將圖案分色製版。 4. 將圖案印在物體上(壓克力/布袋/門簾/明信片)，每一件以不同配色代表不同的主題(季節/情緒等) 5. 作品展示與回饋。
學習評量	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師評量：結構草模上台報告 ● 學生評量：校慶吉祥物票選 ● 學生互評：色卡繪製投票 ● 教師評量：配色印製成果

實驗課程執行內容

一、核定實驗課程計畫調整情形

調整理由	<p>調整 1</p> <p>在結構的課程前加上了一堂課讓同學使用 a4 紙張做出立體結構，讓同學在製作正式的草模前能比較有概念。</p> <p>調整 2</p> <p>同學在繪製色票時花費過多時間，以至於之後印製作品的時間被壓縮。</p>	
規劃內容	主題	單元學習內容
	課程介紹	課程介紹與認識彼此
	從平面到立體	<p>讓學生發現結構</p> <p>試著使用紙張摺出能夠支撐的立體結構，請同學製作</p>

	完成後分享，除了實際的功能之外，有沒有比較好看的作品？原因為何？讓學生發現結構。
結構草模	探索結構的材質與方式 請同學分組討論出校慶吉祥物的樣貌。 嘗試以簡單的材料製作吉祥物草模。
草模發表	完成草模，觀摩與分享，各組上台報告。
校慶吉祥物製作	各組和老師討論，決定材料後將草模放大製作。
校慶吉祥物製作	完成校慶吉祥物的骨架。各組觀摩與分享。
校慶吉祥物製作	製作校慶吉祥物的細節。
校慶吉祥物製作	將校慶吉祥物上色。
校慶吉祥物完成	將作品完成，並搬至指定地點。 請二年級的學長姊領取投票貼紙在各班上課時進行投票。
作品觀摩與分享	請同學各組分享作品的結構方式，與製作歷程。 公布投票結果。
色彩	擴充對色彩的認識 從簡易的手機遊戲開始讓同學發現色彩的多樣。 介紹色彩學基礎知識。 介紹同學好用的色彩 APP
調色練習	練習調配色彩 請同學分組就「綠色」發想，想出相關的色彩名詞，各組選最想要表現的 20 種色彩名詞，操作色彩 APP 達成共識後用壓克力顏料繪製出 20 種綠色色票。 各組展示成果，並投票選出最符合眾人想像的組別。
講座	請印花樂創辦人小花老師講解作品與創業歷程。
配色	配色練習 繪製下周版畫要印製的圖案，請同學嘗試九種不同的配色，並和同學分享討論各種配色視覺感受。
絹版製作	孔版原理 使用卡點西德製作絹版。
絹版印製	選擇最喜歡的配色印製作品。
作品完成與回饋	作品完成展示與分享回饋。

二、執行內容紀錄

主題一

單元 1-1

a. 課程實施照片

單元一：「啊！結構在這裡！」

從平面到立體



結構草模



b. 學生操作流程

結構製作



展示投票



c. 課程關鍵思考

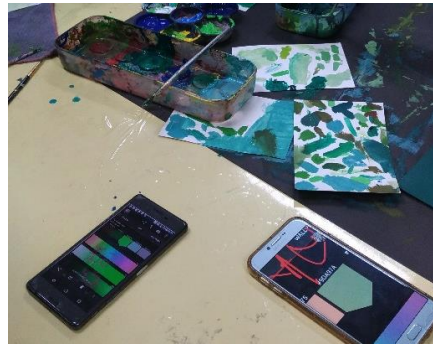
- 什麼是結構
- 不同材料的結構差異

單元 1-2

a. 課程實施照片

單元二：「啊！色彩繽紛印花樂」

擴充色彩資料庫



印花樂演講

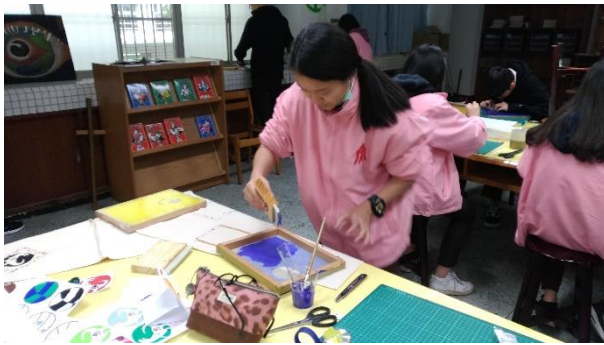


b. 學生操作流程

配色練習



印門簾



C. 課程關鍵思考

- 擴充對色彩的認知
- 色彩的選擇應是有意識有原因的

三、教學觀察與反思

遇到的問題	如何更好
同學對於材料的操作相當陌生	如果還要開課，我會減少課程的內容，例如本課程拆開成只教「結構」或只教「色彩」，學生才有足夠的時間嘗試。
同學在製作時容易眼高手低	因為本課程的學生都是一年級，對於自己的能力還不是那麼熟悉，有時候創作狀況不理想就會很懊惱。我應該會修正把課程難度降低，並在製作的時候一一確認各種細節，以免眼高手低的情況。

<p>同學在說明個人想法時只能簡單說出「我覺得這樣比較好看」無法進一步運用語言說明理由。</p>	<p>如果時間許可，應該要設計更多的引導過程，更多和學生對話的機會，讓他們能夠更清楚表達內心的想法。</p>
<p>人數太多，教師無法顧及每個同學個別需求。</p>	<p>或許應像私人工作坊一樣，將班級人數降低至8~16人，才有良好的創作環境與教學品質。</p>
<p>學生來自各班，下課就鳥獸散，有時候未打掃環境就離開。</p>	<p>成立班級資訊群組，公告訊息與作品展現，提升凝聚力。</p>

四、學生學習心得與成果

經費使用情形

一、106-1 收支結算表 (詳見 Excel 表格)

105 至 108 美感教育課程推廣計畫
106 學年度第 1 學期實驗課程實施計畫

成果報告授權同意書

_____同意無償將 106 學年度第 1 學期實驗課程實施計畫之成果報告之使用版權為教育部所擁有，教育部擁有複製、公佈、發行之權利。教育部委託國立交通大學(核心規劃實務工作小組)於日後直接上傳 Facebook「105-108 美感教育課程推廣計畫」粉絲專頁或美感教育課程推廣計畫之相關網站，以學習觀摩交流之非營利目的授權公開使用，申請學校不得異議。

※立授權同意書人聲明對上述授權之著作擁有著作權，得為此授權。

雙方合作計畫內容依雙方之合意訂之，特立此書以資為憑。

此致

教育部

立同意書學校： (請用印)

立同意書人姓名： (請用印)
(教案撰寫教師)

學校地址： 11475 臺北市文德路 218 號

聯絡人及電話：實研組長 2797-7035#106

中 華 民 國 1 0 7 年 月 日

核心素養

藝術領域「核心素養」強調藝術學習不以知識及技能為限，而應關注藝術學習與生活、文化的結合，透過表現、鑑賞與實踐，彰顯學習者的全人發展。

下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合藝術領域之基本理念與課程目標後，在藝術領域內的具體展現。藝術領域核心素養同時做為課程發展之主軸，以裨益各教育階段間的連貫以及各領域/科目間的統整。

總綱 核心素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	藝術領域核心素養具體內涵		
			國民小學 教育 (E)	國民中學 教育 (J)	普通型高級 中等 學校教育 (S-U)
A 自主 行動	A1 身心素質 與 自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	藝-E-A1 參與藝術活動，探索生活美感。	藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。	藝S-U-A1 參與藝術活動，以提升生活美感及生命價值。
	A2 系統思考 與 解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	藝-E-A2 認識設計式的思考，理解藝術實踐的意義。	藝-J-A2 嘗試設計式的思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。	藝S-U-A2 運用設計與批判性思考，以藝術實踐解決問題。
	A3 規劃執行 與 創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	藝-E-A3 學習規劃藝術活動，豐富生活經驗。	藝-J-A3 嘗試規劃與執行藝術活動，因應情境需求發揮創意。	藝S-U-A3 具備規劃執行並省思藝術展演的能力與創新精神，以適應社會變化。
B 溝通 互動	B1 符號運用 與 溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。	藝-J-B1 應用藝術符號，以表達觀點與風格。	藝S-U-B1 活用藝術符號表達情意觀點和風格，並藉以做為溝通之道。

總綱 核心素養 面向	總綱 核心素養 項目	總綱核心素養 項目說明	藝術領域核心素養具體內涵		
			國民小學 教育 (E)	國民中學 教育 (J)	普通型高級 中等 學校教育 (S-U)
	B2 科技資訊 與 媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	藝-E-B2 辨別資訊、科技媒體與藝術的關係。	藝-J-B2 使用資訊、科技與媒體，進行創作與賞析。	藝S-U-B2 運用多媒體與資訊科技進行創作思辨與溝通。
	B3 藝術涵養 與 美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	藝-E-B3 感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。	藝-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。	藝S-U-B3 善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。
C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	藝-E-C1 識別藝術活動中的社會議題。	藝-J-C1 探討藝術活動中社會議題的意義。	藝S-U-C1 養成以藝術活動關注社會議題的意識及責任。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。	藝-J-C2 透過藝術實踐，建立利他與合群的知能，培養團隊合作與溝通協調的能力。	藝S-U-C2 透過藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調的能力。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元性。	藝-J-C3 關懷在地及全球藝術與文化的多元與差異。	藝S-U-C3 探索在地及全球藝術與文化的多元與未來。