

跨領域美感課程教學方案

壹、 學校名稱:宜蘭縣立復興國民中學

貳、 團隊成員:陳怡翔、林佳玫老師

參、 跨領域科目:生活科技、視覺藝術

肆、 教學對象與先備能力:

教學對象：七年級學生共 16 班。

先備能力：生活科技—學會基本工具的使用方法。

視覺藝術---聽過點線面體基本概念。

伍、 跨領域美感課程實施模式



陸、 跨領域美感課程應用策略

應用藝術素材之問題導向教學、合作學習式教學、創造思考教學

柒、 教學計畫

一、 單元名稱:找到自己的位置—復中五十周年校慶作品展示

二、 設計理念:

延續上一學期的跨領域美感教育實驗課程計畫規劃方式，兩科老師仍是以該學科本學期課本內容，輔以核心素養的概念來設計本學期課程。

生命的經驗多屬於非結構而綜合性的，我們擬定「認識自己、關懷環境、自我實踐」作為三年的課程主軸，本次報告的課程方案針對本校七年級學生經過上學期的課程規劃模式後，仍以同一組別為小組單位，由生科課時調整各組別內工作分配職掌調動，視覺藝術課則因課程內容，則分為男女兩組。

適逢本校五十周年校慶的到來，七年級學生在學校也待過一學期了，希望一起迎接學校慶典為這次校慶展示學習成果，我們從[學校]這樣的概念出發，透過生活科技與視覺藝術課程，進行內在探索、情境營造及作品佈展，引導學生對於學校的記憶與認同感等特質。

生活科技課程於上學期進行的微型課桌椅設計，在下學期完成整組課桌椅的規劃，學生透過自己的課桌椅設計，觀察實體進行縮小比例及規劃完成時程的練習，透過細膩的觀察展現作品動人的精細度，為自己在學校找到自己的定位。視覺藝術課則配合課本第一單元造型的課程，從上學習的平面作品認識自我，到這學期的立體作品與他人合作的分工，從每一個小單位累積成全班共同作品，再由各班作品組合成更大的作品展現。希望課程能提供引導學生的能力與在團體間位置的配合與展現，希望透過合作學習，找到自己的位置，也為接下來八年級的[關懷環境]主題做練習，從個人出發，進而關環周遭集結旁人力量，做更多不一樣的事。

三、 藝術概念與美感元素:

藝術概念:a.點、線、面、體立體造型構成要素 b.堆積、組合的構成方式。

美感元素:反覆、漸層。

四、 教學方法:講述、引導思考、討論、實作等。

五、 設計依據 (含核心素養)

學習重點(一) 學習表現:

生 s-IV-2 能運用基本工具進行精確的材料處理。

生 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。

生 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。

生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。

視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。

視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。

視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。

(二) 學習內容:

生 P-IV-2 常用繪圖工具的認識與使用。

生 P-IV-3 手工具的操作與使用。

生 P-IV-4 設計的流程- 設計的流程及問題解決的步驟，包含：界定問題、蒐集資訊、發展方案、設計製作、測試修正等。

視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。

視 P-IV-3 設計思考、生活美感、藝術薪傳。

核心素養：

A1 身心素質與自我精進

科-J-A1 具備良好的科技使用態度，並能應用科技知能，以發揮自我潛能及實踐自我價值。

藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。

A2 系統思考與解決問題

科-J-A2 具備理解情境與獨立思考的能力，並運用適當科技工具與策略處理，以解決並處理生活問題與生命議題。

藝-J-A2 嘗試設計式的思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。

B3 藝術涵養與美感素養

藝-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。

C2 人際關係與團隊合作

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。

六、教學目標:

(一)能具備良好的工具使用態度與遵守工具使用規範，完成實作作品。

(二)能按照規劃進度分配作業完成時間，學習製作及材料的計算。

(三)能觀察實物與縮小比例下的完整度並修正細微處。

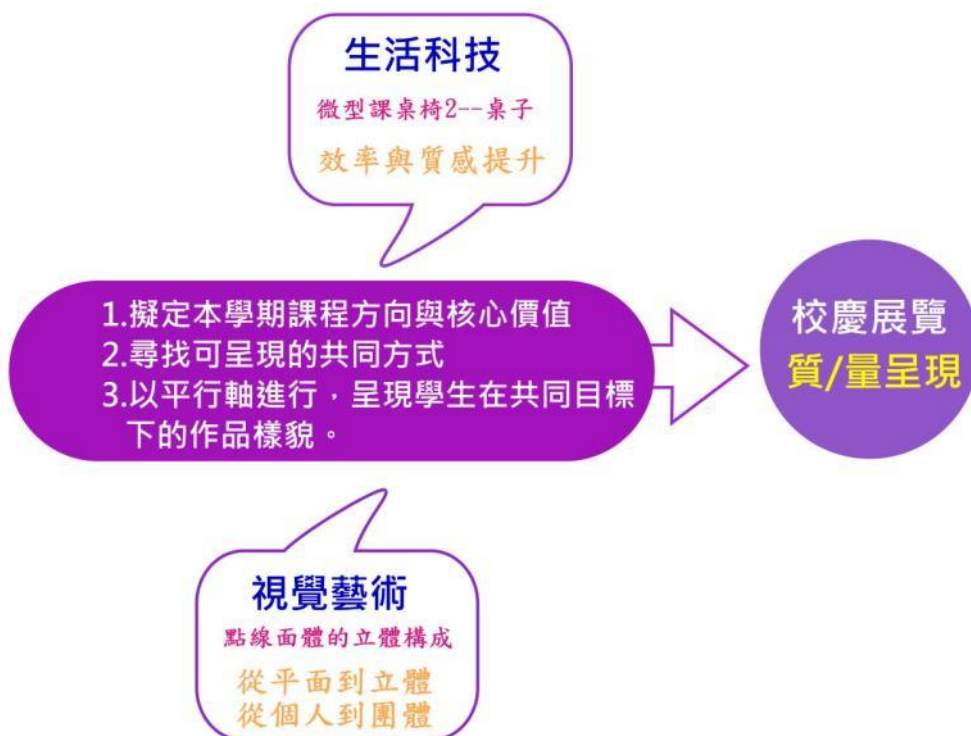
(四)能透過作品能表達自己與學校間的關聯性。

(五)能討論創作的內容並逐一分工實施。

(六)能透過作品展示的規劃學習佈展的呈現方式。

(七)能感受自我單一個體到團體合作精神展現的力量。

七、課程架構圖

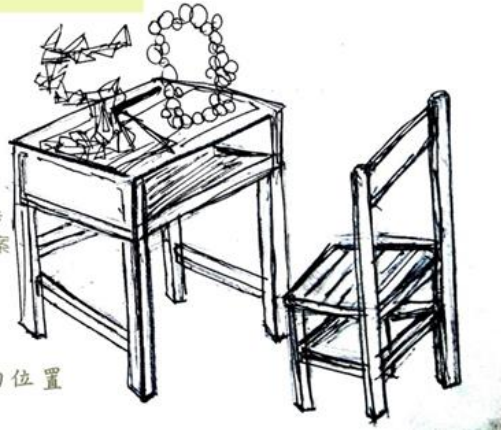


學習表現

生 s-IV-2 能運用基本工具進行精確的材料處理。
 生 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。
 生 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。
 生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。
 視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。
 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。
 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。

學習內容

生 P-IV-2 常用繪圖工具的認識與使用。
 生 P-IV-3 手工工具的操作與使用。
 生 P-IV-4 設計的流程- 設計的流程及問題解決的步驟，包含：界定問題、蒐集資訊、發展方案設計製作、測試修正等。
 視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。
 視 P-IV-3 設計思考、生活美感、藝術薪傳。



找到自己的位置

八、教學活動與教材內容

節次	課程名稱	教學活動	教材內容
1	造型與結構	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 1. 課程單元說明—微型課桌椅之 2 學生桌 2. 觀察與比例 ●視覺藝術 1. 本單元規劃說明—立體造型創作練習也是為了校慶展出而規畫的小組共同活動。 2. 介紹造型與創意 3. 學習目標:透過投影片認識自然、人工美感與造型創意的靈感來源。 	自製投影片
2	造型與結構	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 1. 計算比例與所需要的材料 2. 修整上學期學生椅的製作 ●視覺藝術 1. 介紹造型在生活設計中的運用 2. 美的形式原理:反覆、漸層。 	
3	討論	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 1. 分工與製作 2. 修整上學期學生椅的製作 ●視覺藝術 1. 分成男、女兩組，老師抽籤決定該班點線面體的形式後，讓學生討論要採用何種單位形。 2. 討論單位形組合的可行性方法。 	

4	單位形製作	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 規劃時間與完成日期 提醒:在學習單上繪製桌面設計圖 ●視覺藝術 決定好的單位形後，每個人負責製作三個單位形，若單位形未來不敷使用再補作。 	
5	組合	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 組合與裝飾 ●視覺藝術 1.學習組合單位形 2.分工補充製作單位形 	
6	組合與修正/佈置	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 作品組合、裝飾與修正 ●視覺藝術 1.組合單位形，並且修正不夠均衡支撐的地方。 2.完成好作品一起到展示場地佈置自己班級作品。 	

九、 教學評量:觀察、實作成品、學習單。

捌、 教學省思與建議:

生科課部份透過觀課與進行課程發現，學生能整合已學習過的能力，加速工作的效率。對於作品觀察的細膩程度也有深度上的增加。雖然是每一個人的作品能力也不太相同，但是在眾多共同形制的作品中，仍能看到每一個人的獨特性。

在展示的規劃上，從單一的物件(個人作品)到群體展現的模式，扣著對於《學校》元素的規劃，讓學生對於整體展示更有統一性與整體感。校服、書包、黑板、課桌椅、考卷、課本…那些陪伴學生走過青春的印記，對於國一生來說是個開端，但也表示是個可以思索自己在這國中三年的定位，想要如何在這三年國中生活經營自己…等課題。

立體作品的呈現，經過討論與分工，很自然可以看到有些人可以成為領導人特質，有些人則做好自己小螺絲釘的工作。對於領導人如何在小組中溝通與分工，也經過練習有了進一步的成長，通常教師在一旁就是聆聽，必要時進行排解與引導。對於上下游品質的控管，是在生活科技課學習的成果，跨科進行同樣概念的教學，以同樣目標進行的課程，學生也能雙倍練習與思考，進而累積理解後實踐的能力。

「50」的各班作品組合成更大的50，立體作品在結構與雕塑的概念下進行練習，很多時候單位形製作簡單，但是組合才是挑戰。此次視覺藝術課作品材料是畢業學長姐用剩的複習考與段考考卷(希望能更契合「學校」這個主題)，本身材料輕薄，分工設計點線面體的造型

很難支撐，從討論材料的呈現方式(切割、撕碎、集合)到整體堆積組合效果，看到學生激盪創意與不斷嘗試堆疊的角度，覺得教師本身也跟著成長，希望這能為學生在未來結構的課程上作為前導經驗練習，而學生呈現效果也有如高職或大學相關科系造型作業的基本水準。

從個人到小組合作，在生科的分工上有組別能因為組長的規劃而前進成長，也有人因熟能生巧，所以得到勝任的工作項目。在視覺藝術課部份，給與學生腦力激盪討論可行的方式的時間，遇到問題時教師再提出建議，這次各組所形成的作品大都是學生自行決定的造型與方式，在共同的舞台下也能看到各班的差異性，進而學會欣賞他人作品與巧思。

在展示過程中有學生希望自己班級作品能被看見而要求擺放位置，有時作品遇到自然外力破壞，教師修正後也有學生來回報那不是他們要的樣子，進而會主動用課餘時間去修正作品的展示方式，也因為是學生的設計，他們會更清楚自己要的是什麼。

這次兩科教師觀課與議課的時間不如上學期多，故而在課程進行與佈展呈現的方向上，雖不如當初預期的效果，但在個別場域所展現的氛圍，都讓師生感到學生作品的用心與巧思，跨域課程要能呈現更好的效果相信老師間的對話必不會少，學習是往前走的，每一次的課程都希望逐步引導學生主動學習，激盪解決問題的方法，期盼學生與老師都能教學相長。

玖、 課程研發成果(如學習單、觀察紀錄表、評分規準等):如附件。

壹拾、未來推廣計畫:若有機會，可以分享給各校參考課程模式。

壹拾壹、 課程實施紀錄如表格附件。

壹拾貳、 參考資料

※請先以文字進行論述，再輔以表格等說明。

跨領域美感課程教學方案格式

所屬區域 / 學校名稱

學校名稱	宜蘭縣立復興國民中學					
團隊成員	陳怡翔、林佳玫					
跨領域學科	生活科技	藝術學科	視覺藝術			
教學對象 先備能力	教學對象：七年級學生共 16 班。 先備能力： 生活科技—學會基本工具的使用方法。 視覺藝術---聽過點線面體基本概念。					
跨領域 美感課程 實施模式						
跨領域 美感課程 應用策略	<p style="text-align: center;">應用策略(請勾選)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 使用時機 <input type="checkbox"/> 課前預習 <input checked="" type="checkbox"/> 引起動機 <input checked="" type="checkbox"/> 發展活動 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 課後複習 <input type="checkbox"/> 其他 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 教學策略 <input checked="" type="checkbox"/> 應用藝術素材之問題導向教學 <input type="checkbox"/> 虛擬實境之情境教學 <input type="checkbox"/> 網路資源之體驗學習教學 <input type="checkbox"/> 應用藝術類數位典藏資源之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習式教學 <input type="checkbox"/> 專題討論式教學 <input type="checkbox"/> 協同教學 <input checked="" type="checkbox"/> 創造思考教學 <input type="checkbox"/> 其他 </td> <td style="width: 33%; vertical-align: top;"> 評量模式 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 試題測驗 <input type="checkbox"/> 遊戲評量 <input type="checkbox"/> 專題報告製作 <input checked="" type="checkbox"/> 展演實作 <input type="checkbox"/> 影音紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 </td> </tr> </table>			使用時機 <input type="checkbox"/> 課前預習 <input checked="" type="checkbox"/> 引起動機 <input checked="" type="checkbox"/> 發展活動 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 課後複習 <input type="checkbox"/> 其他	教學策略 <input checked="" type="checkbox"/> 應用藝術素材之問題導向教學 <input type="checkbox"/> 虛擬實境之情境教學 <input type="checkbox"/> 網路資源之體驗學習教學 <input type="checkbox"/> 應用藝術類數位典藏資源之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習式教學 <input type="checkbox"/> 專題討論式教學 <input type="checkbox"/> 協同教學 <input checked="" type="checkbox"/> 創造思考教學 <input type="checkbox"/> 其他	評量模式 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 試題測驗 <input type="checkbox"/> 遊戲評量 <input type="checkbox"/> 專題報告製作 <input checked="" type="checkbox"/> 展演實作 <input type="checkbox"/> 影音紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
使用時機 <input type="checkbox"/> 課前預習 <input checked="" type="checkbox"/> 引起動機 <input checked="" type="checkbox"/> 發展活動 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 課後複習 <input type="checkbox"/> 其他	教學策略 <input checked="" type="checkbox"/> 應用藝術素材之問題導向教學 <input type="checkbox"/> 虛擬實境之情境教學 <input type="checkbox"/> 網路資源之體驗學習教學 <input type="checkbox"/> 應用藝術類數位典藏資源之探究式教學 <input checked="" type="checkbox"/> 合作學習式教學 <input type="checkbox"/> 專題討論式教學 <input type="checkbox"/> 協同教學 <input checked="" type="checkbox"/> 創造思考教學 <input type="checkbox"/> 其他	評量模式 <input checked="" type="checkbox"/> 學習單 <input type="checkbox"/> 試題測驗 <input type="checkbox"/> 遊戲評量 <input type="checkbox"/> 專題報告製作 <input checked="" type="checkbox"/> 展演實作 <input type="checkbox"/> 影音紀錄 <input checked="" type="checkbox"/> 其他				

課程架構圖

生活科技

微型課桌椅2--桌子
效率與質感提升

- 1.擬定本學期課程方向與核心價值
- 2.尋找可呈現的共同方式
- 3.以平行軸進行，呈現學生在共同目標下的作品樣貌。

校慶展覽
質/量呈現

視覺藝術

點線面體的立體構成
從平面到立體
從個人到團體

課程架構
與跨領域
課程設計
概念

學習表現

生 s-IV-2 能運用基本工具進行精確的材料處理。
生 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。
生 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。
生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。
視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。
視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。
視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。

學習內容

生 P-IV-2 常用繪圖工具的認識與使用。
生 P-IV-3 手工具的操作與使用。
生 P-IV-4 設計的流程- 設計的流程及問題解決的步驟，包含：界定問題、蒐集資訊、發展方案設計製作、測試修正等。
視 E-IV-1 色彩理論、造型表現、符號意涵。
視 P-IV-3 設計思考、生活美感、藝術薪傳。



找到自己的位置

教學計畫

單元名稱	找到自己的位置—復中五十周年校慶作品展示		
教學時數	6 堂	實施班級	復興國中 701~716 班，共 16 班
實施情形	視覺藝術、生活科技每周各一堂，共六周。		

<p>設計理念</p>	<p>延續上一學期的跨領域美感教育實驗課程計畫規劃方式，兩科老師仍是以該學科本學期課本內容，輔以核心素養的概念來設計本學期課程。</p> <p>生命的經驗多屬於非結構而綜合性的，我們擬定「認識自己、關懷環境、自我實踐」作為三年的課程主軸，本次報告的課程方案針對本校七年級學生經過上學期的課程規劃模式後，仍以同一組別為小組單位，由生科課時調整各組別內工作分配職掌調動，視覺藝術課則因課程內容，則分為男女兩組。</p> <p>適逢本校五十周年校慶的到來，七年級學生在學校也待過一學期了，希望一起迎接學校慶典為這次校慶展示學習成果，我們從[學校]這樣的概念出發，透過生活科技與視覺藝術課程，進行內在探索、情境營造及作品佈展，引導學生對於學校的記憶與認同感等特質。</p> <p>生活科技課程於上學期進行的微型課桌椅設計，在下學期完成整組課桌椅的規劃，學生透過自己的課桌椅設計，觀察實體進行縮小比例及規劃完成時程的練習，透過細膩的觀察展現作品動人的精細度，為自己在學校找到自己的定位。視覺藝術課則配合課本第一單元造型的課程，從上學習的平面作品認識自我，到這學期的立體作品與他人合作的分工，從每一個小單位累積成全班共同作品，再由各班作品組合成更大的作品展現。希望課程能提供引導學生的能力與在團體間位置的配合與展現，希望透過合作學習，找到自己的位置，也為接下來八年級的[關懷環境]主題做練習，從個人出發，進而關環周遭集結旁人力量，做更多不一樣的事。</p>
<p>藝術概念與美感元素</p>	<p>1.藝術概念:a.點、線、面、體造型構成要素 b.堆積、組合的構成方式。 2.美感元素:反覆、漸層。</p>

教學方法	講述、引導思考、討論、實作等。		
教學資源	生活科技：自編教材、自製教具、自編評量 視覺藝術：康軒七下第一單元造型與創意、自編 PPT、關於紙雕、造型書籍。		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>生 s-IV-2 能運用基本工具進行精確的材料處理。</p> <p>生 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。</p> <p>生 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。</p> <p>生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。</p> <p>視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。</p> <p>視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。</p> <p>視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案。</p>	核心素養
	學習內容	<p>生 P-IV-2 常用繪圖工具的認識與使用。</p> <p>生 P-IV-3 手工具的操作與使用。</p> <p>生 P-IV-4 設計的流程- 設計的流程及問題解決的步驟，包含：界定問題、蒐集資訊、發展方案、設計製作、測試修正等。</p> <p>視 E-IV-1 色彩理論、造形表現、符號意涵。</p> <p>視 P-IV-3 設計思考、生活美感、藝術薪傳。</p>	
			<p>A1 身心素質與自我精進 科-J-A1 具備良好的科技使用態度，並能應用科技知能，以發揮自我潛能及實踐自我價值。 藝-J-A1 參與藝術活動，增進美感知能。</p> <p>A2 系統思考與解決問題 科-J-A2 具備理解情境與獨立思考的能力，並運用適當科技工具與策略處理，以解決並處理生活問題與生命議題。 藝-J-A2 嘗試設計式的思考，探索藝術實踐解決問題的途徑。</p> <p>B3 藝術涵養與美感素養 藝-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作 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。</p>

教學目標			
單元目標		自我察覺、設計思考、團隊合作 生 s-IV-2 能運用基本工具進行精確的材料處理。 生 k-IV-3 能了解選用適當材料及正確工具的基本知識。 生 a-IV-3 能主動關注人與科技、社會、環境的關係。 生 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。 視 1-IV-1 能使用構成要素和形式原理，表達情感與想法。 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。 視 3-IV-3 能應用設計式思考及藝術知能，因應生活情境尋求解決方案	
課程架構			
節次	課程名稱	教學重點	教學工具
1	造型與結構	●生活科技 1. 課程單元說明—微型課桌椅之 2 學生桌 2. 觀察與比例 ●視覺藝術 1. 本單元規劃說明—立體造型創作練習也是為了校慶展出而規畫的小組共同活動。 2. 介紹造型與創意 3. 學習目標:透過投影片認識自然、人工美感與造型創意的靈感來源。	自製投影片 視覺藝術課本 學習單
2	造型與結構	●生活科技 1. 計算比例與所需要的材料 2. 修整上學期學生椅的製作 ●視覺藝術 1. 介紹造型在生活設計中的運用 2. 美的形式原理:反覆、漸層。	
3	討論	●生活科技 1. 分工與製作 2. 修整上學期學生椅的製作 ●視覺藝術 1. 分成男、女兩組，老師抽籤決定該班點線面體的形式後，讓學生討論要採用何種單位形。 2. 討論單位形組合的可行性方法。	

4	單位形製作	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 規劃時間與完成日期 提醒:在學習單上繪製桌面設計圖 <ul style="list-style-type: none"> ●視覺藝術 決定好的單位形後，每個人負責製作三個單位形，若單位形未來不敷使用再補作。
5	組合	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 組合與裝飾 <ul style="list-style-type: none"> ●視覺藝術 1.學習組合單位形 2.分工補充製作單位形
6	組合與修正/佈置	<ul style="list-style-type: none"> ●生活科技 作品組合、裝飾與修正 <ul style="list-style-type: none"> ●視覺藝術 1.組合單位形，並且修正不夠均衡支撐的地方。 2.完成好作品一起到展示場地佈置自己班級作品。

教學流程

節次	活動	時間	藝術媒介 藝術資源	藝術概念 美感元素	跨領域 策略	評量模式	備註
1	造型與結構	45 分鐘/每科	造型靈感	點、線、面、體造型	講述、引導 設計思考	問答	
2	造型與結構	45 分鐘/每科	產品造型 設計	點、線、面、體造型	講述、引導 設計思考	問答	
3	討論與發想	45 分鐘/每科	點線面體 構成要素	點、線、面、體造型	觀察、引導	學習單	
4	單位形製作	45 分鐘/每科	面積與體積 展開圖	點、線、面、體造型	討論、實作	實作	
5	組合	45 分鐘/每科	美的形式 原理	反覆、漸層	引導、討論、實作	實作 立體作品	
6	組合與修正/佈置	45 分鐘/每科	美的形式 原理	反覆、漸層	引導、討論、實作	實作 立體作品	

教學省思與建議

生科課部份透過觀課與進行課程發現，學生能整合已學習過的能力，加速工作的效率。對於作品觀察的細膩程度也有深度上的增加。雖然是每一個人的作品能力也不太相同，但是在眾多共同形制的作品中，仍能看到每一個人的獨特性。

在展示的規劃上，從單一的物件(個人作品)到群體展現的模式，扣著對於《學校》元素的規劃，讓學生對於整體展示更有統一性與整體感。校服、書包、黑板、課桌椅、考卷、課本…那些陪伴學生走過青春的印記，對於國一生來說是個開端，但也表示是個可以思索自己在這國中三年的定位，想要如何在這三年國中生活經營自己…等課題，呼應「找到自己的位置」主題。

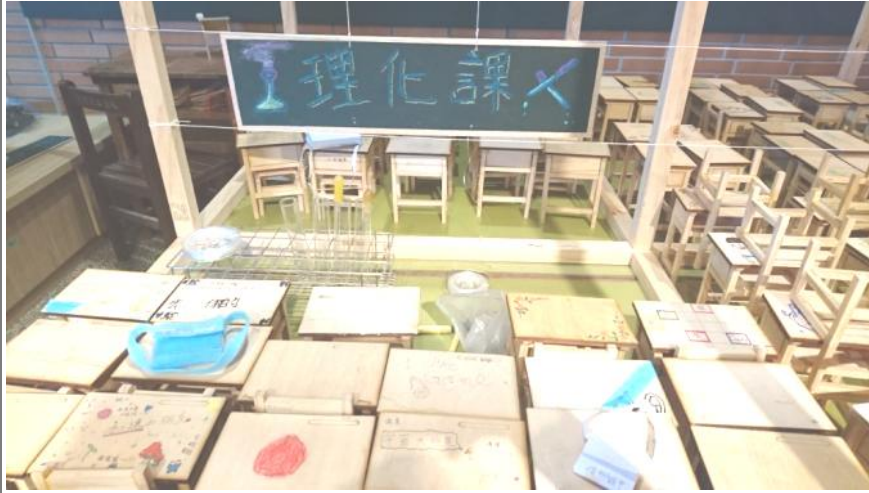
立體作品的呈現，經過討論與分工，很自然可以看到有些人可以成為領導人特質，有些人則做好自己小螺絲釘的工作。對於領導人如何在小組中溝通與分工，也經過練習有了進一步的成長，通常教師在一旁就是聆聽，必要時進行排解與引導。對於上下游品質的控管，是在生活科技課學習的成果，跨科進行同樣概念的教學，以同樣目標進行的課程，學生也能雙倍練習與思考，進而累積理解後實踐的能力。

「50」的各班作品組合成更大的50，立體作品在結構與雕塑的概念下進行練習，很多時候單位形製作簡單，但是組合才是挑戰。此次視覺藝術課作品材料是畢業學長姐用剩的複習考與段考考卷(希望能更契合「學校」這個主題)，本身材料輕薄，分工設計點線面體的造型很難支撐，從討論材料的呈現方式(切割、撕碎、集合)到整體堆積組合效果，看到學生激盪創意與不斷嘗試堆疊的角度，覺得教師本身也跟著成長，很多時候都是學生互相給意見，老師的聆聽與引導整合非常重要。觀察學生製作的過程，遇到困難也會有洩氣的時候，但老師陪伴討論一起實驗不同結果，從中鼓勵學生發想與嘗試，都能推進想法的落實。希望這能為學生在未來結構的課程上作為前導經驗練習，而學生呈現效果也有如高職或大學相關科系造型作業的基本水準，如果給學生相對程度的操作機會，並且提供多元的呈現方法，學生的潛力絕非我們認知的而已。

從個人到小組合作，在生科的分工上有組別能因為組長的規劃而前進成長，也有人因熟能生巧，所以得到勝任的工作項目。在視覺藝術課部份，給與學生腦力激盪討論可行的方式的時間，遇到問題時教師再提出建議，這次各組所形成的作品大都是學生自行決定的造型與方式，在共同的舞台下也能看到各班的差異性，進而學會欣賞他人作品與巧思。生活科技的微型課桌椅呈現，學生為自己的位置做了設計，對於作品作了細膩的觀察，有為孩子對於桌子前面的橫梁做了砂磨動作，說明使用過後的痕跡，有孩子對桌面進行刀片切割的痕跡，這些細膩的觀察呈現都是我們希望學生能在生活中感受後的成果。

展示過程中學生希望自己班級作品能被看見而要求擺放位置，有時作品遇到自然外力破壞，教師修正後也有學生來回報那不是他們要的樣子，進而會主動用課餘時間去修正作品的展示方式，也因為是學生的設計，他們會更清楚自己要的是什麼。這次兩科教師觀課與議課時間不如上學期多，故而在課程進行與佈展呈現的方向雖不如當初預期的效果，但在個別場域所展現的氛圍，都讓師生感到學生作品的用心與巧思，跨域課程要能呈現更好的效果相信老師間對話必不會少，學習是往前走的，每一次的課程都希望逐步引導學生主動學習，激盪解決問題的方法，期盼師生都能教學相長。

教學研發成果



未來推廣計畫

若有機會，可以分享給各校參考合作及課程規劃方式。

課程實施紀錄（課程活動照片）



小組長帶領大家進行單位形討論製作



展示空間組合過程



單位形製作:紙漿球塑型



修整與討論



單位形的組合討論:面--星型



學生椅修正與加強



單位形的組合:體--圓形



分工與設計



單位形製作:線—編織



組合說明與注意事項



調整作品與佈置



作品佈置(懸掛的作品須到現場佈置)



學生討論解決紙張太軟的應對方式



親師生熱心協助展示空間組合過程



學生學習心得採訪



空間佈置氛圍的營造是美學教育一環



作品呈現為教學場域提供另一個上課空間



展示空間佈置呼應「學校」主題



50 立體作品呈現(視覺藝術)



微型課桌椅成果展示(生活科技)

參考資料

生活科技:

12 年國教總綱、12 年國教領綱草案

視覺藝術:

12 年國教總綱、12 年國教領綱草案

BOOK1:紙--基礎造型·藝術·設計作者:朝倉直巳許杏蓉譯出版社:新形象出版出版日期:2007 第一刷

BOOK2:立體構成<紙的美與造型>作者:朝倉直巳陳光大洪明宏林東龍譯出版社:松合出版社 日期:2003 第一刷

網站資源:

動力機械幾何藝術



Interactive Pavilion Design Studio | Washington State University



MIT Architecture



What are "Kinetic Buildings"? | The B1M



"The Magic Moment" - Peter Dahmen

附件: 學生學習心得成果:

1. 視覺藝術討論單
2. 課程回饋單
3. 學生小組作品

附件：學生學習心得成果

1. 視覺藝術討論單

七年級視覺藝術課 《造型設計》 作業學習單(圈選與設計)

班級: 706

組長: 簡睿菴
副組長: 李依宸

- ◆ 為迎接復中 50 周年校慶 並結合本學期課本造形單元, 由七年級創作 50 字樣的造型(男生 5 女生 0)組成裝置藝術。
- ◆ 創作形式: 利用點線面體幾何型式組成 50 字樣, 長寬 20*20cm 高度 25-30cm 範圍內的立體造型
- ◆ 材料: 廢棄考卷、膠水。
- ◆ 為分配設計類別及製作手法, 請依序圈選以下問題:

◎決定形式 a 點 b 線 c 面 d 體

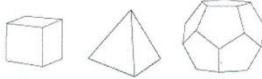
◎決定單位形 a 點: 其他 _____

b 線: 直線 曲線 其他 _____ 長 _____ 寬 _____ cm


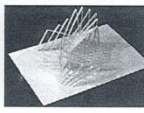


c 面: 其他 _____

d 體: 其他 _____

◎決定美感因子 a 反覆 (每個單位形同樣尺寸大小) b 漸層 (每個單位形尺寸需大中小三種) ^{2.4.6.}

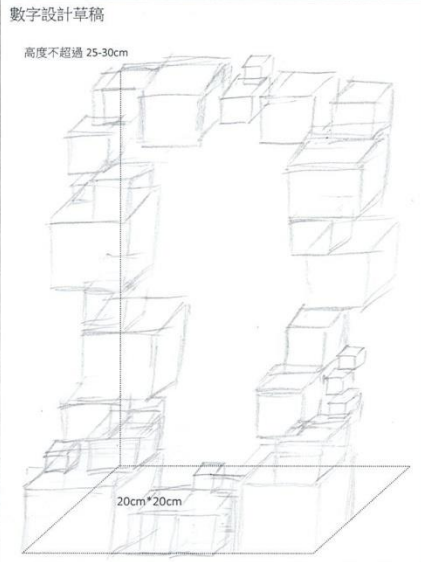


正四面體	正六面體	正八面體

數字設計草稿

高度不超過 25-30cm



20cm*20cm

大 6 中 4 小 2

七年級視覺藝術課 《造型設計》 作業學習單(圈選與設計)

班級: 703

組長: 17
副組長: 20

- ◆ 為迎接復中 50 周年校慶 並結合本學期課本造形單元, 由七年級創作 50 字樣的造型(男生 5 女生 0)組成裝置藝術。
- ◆ 創作形式: 利用點線面體幾何型式組成 50 字樣, 長寬 20*20cm 高度 25-30cm 範圍內的立體造型
- ◆ 材料: 廢棄考卷、膠水。
- ◆ 為分配設計類別及製作手法, 請依序圈選以下問題:

◎決定形式 a 點 b 線 c 面 d 體


◎決定單位形 a 點: 其他 竹製藝術

b 線: 直線 曲線 其他 _____ 長 _____ 寬 _____ cm


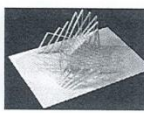


c 面: 其他 _____

d 體: 其他 _____

◎決定美感因子 a 反覆 (每個單位形同樣尺寸大小) b 漸層 (每個單位形尺寸需大中小三種) ^{5.17.20}

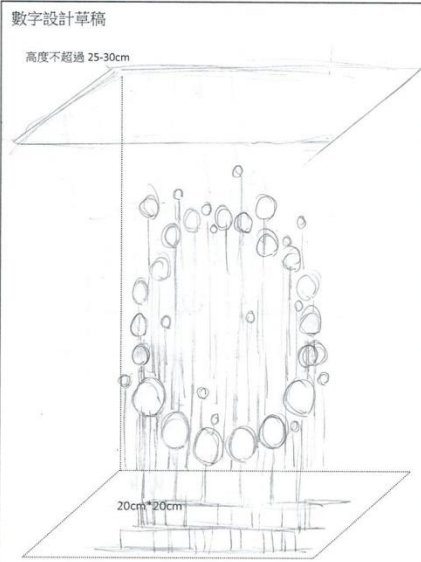


正四面體	正六面體	正八面體

數字設計草稿

高度不超過 25-30cm



20cm*20cm

2. 課程回饋單

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 714 座號 24 姓名 馬威考

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 ① 裁剪 5cm X 5cm 的正方形紙張。
 ② 摺成並黏貼一個類似十字形的立體造型。

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 喜歡,因為組成「5」這數字的造型很獨特,做出的成品又不錯看。

三、 創作過程有沒有遇到困難?怎麼解決?
 有,詢問老師的意見且動手試試看。

四、 合作過程的感想?
 我覺得大家的工作都分配不錯,每個人做的周到,進度也不至於落後,作品也很精緻。
 good.

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 714 座號 24 姓名 馬威考

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 思考圖樣、黏貼成品。

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 50 喜歡,因為是大家用「心」做的啊!

三、 創作過程有沒有遇到困難?怎麼解決?
 有~在想圖案時。
 大家各給一點意見,拼出最後的成品。great!

四、 合作過程的感想?
 5 很快樂,有時候不能一個人完成的事,朋友、同學來一起完成,這種感覺很幸福。真棒!

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 714 座號 26 姓名 陳芸蓁

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 我負責剪,之後我也有幫忙黏。

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 喜歡,因為是大家的創意,而且我們也把作品用得很夢幻的感覺! good

三、 創作過程有沒有遇到困難?怎麼解決?
 有,線的長度很難調整,我們的是要掛在上面,每一條線的長度都要不一樣。解決:先計算好長度,再用尺量。 good

四、 合作過程的感想?
 在合作的時候大家雖然會一起煩惱,但完成後大家都會覺得很有成就感,也會體會到合作的快樂。
 合作愉快 真棒!

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 714 座號 18 姓名 王鈞

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 * 討論 * 黏合
 * 測量尺寸 * 組裝
 * 剪裁 * 定型

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 50 50 (XD) ; 個體尺寸過大,但又是大家努力的效果。

三、 創作過程有沒有遇到困難?怎麼解決?
 Yes → 成型的過程和組裝屢次因重量過重而掉落。
 50V → 更改黏著用具 good

四、 合作過程的感想?
 人數多雖分工容易,每人工作量少,但也因此易形成僅幾人製作,其餘聊天、玩耍之現象產生。我們該明確分配工作,減少此情況,但亦不可硬性規定(需分配表等),而應認真對待此作業。
 good! 每次的合作都在學習調整及找定位。

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 10 座號 6 姓名 李曼勳

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 設計、構圖、提出想法,和黏合工作

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 不錯,因為同一個數字,卻有2個漸層,增加了許多創意! yes!!

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 有,由於下方的紙比較軟,因此容易倒。後來我們用支柱支撐,穩固地基。✓

四、 合作過程的感想?
 我班的合作過程算還OK,仍須改進的地方,像是有些組員很熱烈討論,但有些反而在旁邊聊天。另外,一開始選組長時,有些人明知自己不是當領導者的料,但卻一直吵著當組長,導致之後的合作困難。

至少願意嘗試,大家再修正,用心都會有收穫。

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 711 座號 16 姓名 李奕柔

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 剛開始有幫忙畫和剪,後來都是貼。

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 還好,因為我覺得有點亂,而且歪歪斜斜的沒有很整齊,和預期的不太一樣。✓

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 遇到的困難是作品整個歪掉,然後就用吸管慢慢修正。✓

四、 合作過程的感想?
 這是一個動手做立體作品的初體驗,也是很好的經驗,希望透過這次累積的經驗,下次可以做的更好。✓

good

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 70 座號 20 姓名 游以暉

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 我和組員們討論出作品的構成方式,還有一起把紙黏起來。✓

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 沒有到非常喜歡,因為覺得作品看起來有些雜亂,跟有點沒精神。

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 中有,遇到有些人想法不同,過程開始聽別人說往她的想法去想,減少方向來漸漸濃縮成最後不同的樣子。good

四、 合作過程的感想?
 我在合作過程中大部分都是開心的,只是有些人在旁邊什麼都不做,令我有点生氣,但我們都願意接受別人的意見和想法,願意一起將這項作品完成到最後。

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 70 座號 21 姓名 陳芷涵

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 剪紙、黏紙

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 喜歡,因為是大家一起努力出來的作品,沒有理由不喜歡。✓

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 有!每次我在剪紙的時候都會割傷,結果我只能慢慢小心的剪,才會一直被我割傷。good

四、 合作過程的感想?
 如果沒有大家一起完成,這個作品就不會有,也發現做每一件事都有自己的難易度,如果不用心,不會有的作品。yes!

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 114 座號 25 姓名 張宇睿

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 黏貼、裁切紙張 ✓

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 喜歡,雖然結構不穩固,但是大家齊心想辦法的感覺很棒。✓

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 有,將六邊形吊起來時遇到困難,最後用線吊著。✓

四、 合作過程的感想?
 大家很努力的解決問題,也會互相幫助。✓

106-2 七年級課程:點線面體的立體造型構成 回饋單
 班級 10 座號 25 姓名 蔡羽岑

一、 你在這次小組作品中參與那些工作?
 做立體的球、黏鑄國剪紙

二、 喜歡你們班的作品嗎?為什麼?
 喜歡,因為那是我們那組一起的想法,也是我們一起完成的。✓

三、 創作過程有沒有遇到困難? 怎麼解決?
 ① 作品很軟
 ② 用紙黏紙做出很厚的紙條再依作品邊緣黏 ✓

四、 合作過程的感想?
 完成的時候真的超開心,合作的結果,讓本來只是在紙上構圖,後來作品在這麼短時間做出來超不可思議。

3. 學生小組作品

