

108至110美感與設計課程創新計畫
109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： 南投縣立集集國民中學
執行教師： 陳惠珊 教師
輔導單位： 中區 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

學校名稱(請填寫完整校名)	南投縣立集集國民中學		
學校地址(請填寫郵遞區號)	55244 南投縣集集鎮成功路200號		
課程執行類別	<input checked="" type="checkbox"/> 中等學校(國民中學暨普通型高級中等學校)之單一構面美感通識課程 <input checked="" type="checkbox"/> 國民中學 <input type="checkbox"/> 普通型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 技術型高級中等學校及綜合型高級中等學校之綜合構面美感通識課程 <input type="checkbox"/> 技術型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 綜合型高級中等學校 <input type="checkbox"/> 普通型高級中等學校基本設計選修		
預期進班年級	九年級	班級數	2班
教師姓名	陳惠珊		
教學年資	8年		
教師資格	<input checked="" type="checkbox"/> 國中藝術與人文學習領域之「視覺藝術」科 <input type="checkbox"/> 高級中等學校「美術」科 <input type="checkbox"/> 高級中等學校「藝術生活」科 <input type="checkbox"/> 其他：		
最高學歷	國立高雄師範大學美術學系		
1.美感課程經驗	<input checked="" type="checkbox"/> 曾參與105至108年美感教育課程推廣計畫 <input type="checkbox"/> 105學年度 <input type="checkbox"/> 儲備核心 / <input type="checkbox"/> 種子教師 (<input type="checkbox"/> 上學期/ <input type="checkbox"/> 下學期) <input checked="" type="checkbox"/> 106學年度 <input checked="" type="checkbox"/> 儲備核心 / <input checked="" type="checkbox"/> 種子教師 (<input checked="" type="checkbox"/> 上學期/ <input checked="" type="checkbox"/> 下學期) <input checked="" type="checkbox"/> 107學年度 <input checked="" type="checkbox"/> 儲備核心 / <input type="checkbox"/> 種子教師 (<input checked="" type="checkbox"/> 上學期/ <input type="checkbox"/> 下學期) <input checked="" type="checkbox"/> 108學年度 <input type="checkbox"/> 社群教師 / <input checked="" type="checkbox"/> 種子教師 (<input checked="" type="checkbox"/> 上學期/ <input checked="" type="checkbox"/> 下學期) <input type="checkbox"/> 不曾參與105至108年美感教育課程推廣計畫，但曾參與其他美感課程計畫，如： <input type="checkbox"/> 完全不曾參與相關美感計畫課程		
2.相關社群經驗	<input type="checkbox"/> 輔導團，您的身份為： <input type="checkbox"/> 學科中心，您的身份為： <input checked="" type="checkbox"/> 校內教師社群 <input checked="" type="checkbox"/> 校外教師社群，如： <u>南投美感社群</u>		
3.專長及特質簡述	專長：西畫、水墨、版畫、設計、藍染 特質：喜歡挑戰，願意嘗試新的事物，積極參與研習與專業進修，樂於研發新教材，教學有耐心與熱忱。		
4.曾執行的美感構面	色彩、質感、構成。		

二、109學年度第一學期課程綱要與教學進度

實施年級：九年級					
班級數：2班					
班級類型： <input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input type="checkbox"/> 美術班 <input type="checkbox"/> 其他					
是否有課程參考案例 <input checked="" type="checkbox"/> 有：107 學年度第 1 學期，南區 台南市立永康國民中學 魏士超 教師 參考課程名稱： <u>永康美體小舖</u> 參考美感構面： <u>比例+構成</u> 參考關鍵字： <u> </u> 、 <u> </u> 、 <input type="checkbox"/> 無					
課程名稱：美例·構聖誕					
美感構面類型：(單選或複選)： 色彩 <input checked="" type="checkbox"/> 質感 <input checked="" type="checkbox"/> 比例 <input checked="" type="checkbox"/> 構成 <input type="checkbox"/> 構 <input type="checkbox"/> 結構					
課程執行類別： <input checked="" type="checkbox"/> 美感通識課程 (6小時) <input type="checkbox"/> 基本設計選修 (18小時)					
課程設定	<input type="checkbox"/> 發現為主的初階歷程 <input checked="" 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"/> 國中 九年級 <input type="checkbox"/> 高中 年級

學生先修科目或先備能力：

* 先修科目：

■ 曾修美感教育實驗課程：

學生在八年級上學期已上過美感實驗課程「質感」構面，探索生活質感及舊衣再利用「環保書衣」設計。下學期的「色彩」構面，帶領學生發現家鄉最美的色彩，以此發想利用校園和在地染料植物，如：黃色染材「福木」、紅色染材「茜草根」、藍色染材「木藍」等，透過冷染及熱染等植物染技法製作天然染餐巾。以餐巾的色調為主，搭配當季花卉及蔬果，調出一杯極光漸層特調飲品。最後設計合宜的套餐與餐巾搭配，透過食材的處理、醬料、擺盤等呈現色彩之美並實際運用在生活中，讓同學們分享色彩設計概念與製作體驗心得。

並未修習美感教育課程

* 先備能力：(概述學生預想現狀及需求)

學生已具備觀察力與色彩概念，對材質具有敏銳度且能團隊合作，從漸層飲料的設計發現學生較欠缺比例概念，且擺盤部分對於「賓、主」的概念仍有進步空間。

一、課程概述 (300字左右):

本課程從生活中探討「構成、比例」構面之美，觀察校園植物的生長序列及數量，了解比例的數字概念與排列構成方式；測量校園人造物的比例，認識空間尺度之美。秋天是個美麗的季節，也是收穫的季節，認識校園的藤類植物，透過採集、編織的方式製作花圈的基座，除了讓學生了解外來種植物對生態環境產生的影響，整理校園環境也是落實美感教育的基礎概念。學生從校園或特生中心採集、撿拾秋天的果實及花卉晾乾，將乾燥完成的花、果、葉依主從關係及層次造型組合在花圈中，適度的搭配除了呼應聖誕節慶的主題，從花材的配比中認識構成之美。

二、課程目標

■ 美感觀察 (從生活、物件或環境中觀察的對象，請列舉一至三點)

- 1.觀察自然植物生長序列及組合方式。
- 2.觀察人造物的尺寸與空間環境的關係。

■ 美感技術 (課程中學生學習的美術設計工具或技法，請列舉一至三點)

- 1.能丈量並分析自然物與人工物的比例關係。
- 2.能運用纏繞的技巧(不用膠)製作花圈框架。
- 3.能挑選合適的材料，做出有空間感的聖誕花圈。

■ 美感概念 (課程中引導學生認識的藝術、美學或設計概念，請列舉一至三點)

- 1.了解自然植物與人工物的比例概念，如「費布納西數列」與「黃金比例」等原理。
- 2.認識構成的基礎概念，如主從關係、發散(不重疊)的構成、聚斂(可重合)的構成。
- 3.思考比例對空間尺度的關係與影響。

■ 其他美感目標 (配合校本、跨域、學校活動等特殊目標，可依需要列舉)

配合上學期學校英語領域製作聖誕花圈。

三、教學進度表 (依需要可自行增加，通識課程至少6小時、基本設計以18小時為原則)

週次	上課日期	課程進度、教學策略、主題內容、步驟	
1	10/12-10/16	單元目標	探索自然界的密碼-神奇的比例
		操作簡述	<p>【自然的比例之美】</p> <p>1. 請學生觀察植物的花、葉、果的造形之美。</p> <p>2. 試著分析植物的生長排列，歸納其比例關係。如：葉子的生長會沿著莖呈現螺旋形或對稱排列，呈等比例生長 (旋轉方向、數量、長度)，不同植物有不同比例，大部分是依循費波納西數列的數字，造型呈現均衡之美。大部分植物的花瓣數目符合以下級數：1、2、3、5、8、13、21。例如：火鶴花有1瓣、秋海棠有2瓣、朱槿有5瓣、波斯菊是8瓣等。</p> <p>3. 請學生觀察校園人工物有哪些是模仿自然物的設計？是否也有比例關係？</p> <p>4. 請學生思考最喜歡的比例關係並說明原因。</p>
2	10/19-10/23	單元目標	探索人工設計的密碼-合宜的尺度
		操作簡述	<p>【人為的比例之美】</p> <p>1. 尋找校園中的人工幾何造型(圓形、三角形、矩形)，測量並記錄尺寸，探索物件比例與空間環境的關係。</p> <p>例1：導師室外牆上的洗石子圓窗，窗框大小與牆面的比例關係。</p> <p>例2：學生腳踏車輪胎與教師的轎車輪胎大小與厚度關係。</p> <p>2. 試著分析空間中框架的粗細有何功能性？在視覺觀感有何不同的影響？</p> <p>3. 物件的設計是否符合人體工學？如果不符合，可以如何調整讓機能更便利或更美觀。</p>

3	10/26- 11/6	單元目標	選擇合適的構成和比例在生活應用
		操作簡述	<p>【消滅外來種大作戰】</p> <p>1.參考上單元圓的比例關係，選出自己最喜歡的寬度比例，結合校園藤類植物的莖，如：雞屎藤、海金沙、小花蔓澤蘭、蝶豆花等，纏繞出等比例縮小的藤圈造型。</p> <p>2.分享創作心得及感想。</p>
4-5	11/9- 11/20	單元目標	選擇合適比例在生活應用
		操作簡述	<p>【花圈的構成】</p> <p>1. 將校園或特有生物保育中心收集的花圈素材(種子、花、葉)，依主從、聚散關係安排位置。</p> <p>【主】造型特別、體積較大，容易形成焦點的花或果實。</p> <p>【從】造型鬆散或單薄、體積較小的花果葉。</p> <p>2. 使用熱融膠槍或工藝用鐵絲將素材固定在藤圈上。</p> <p>3.配合藤圈的大小適度調整素材的多寡。適度的留白空間讓視覺焦點集中在主要的花果上。</p>
6	11/23- 11/27	單元目標	選擇合適比例在生活應用
		操作簡述	<p>1. 作品分享。</p> <p>2. 透過同學的作品，重新思考「比例」在美感上的運用。</p>

四、預期成果：

學生能觀察生活中的比例之美。學生在尋找秋季果實及花卉的課程中認識在地特有植物及外來種植物對環境產生的影響，透過實際行動淨化、美化校園環境，進而提升生活美感素養。

五、參考書籍：(請註明書名、作者、出版社、出版年等資訊)

花圈設計的創意發想&製作。Florist 編輯部。噴泉文化館。2018。

全作法解析·四季選材·德式花藝的花圈製作課。橋口學。噴泉文化館。2018。

六、教學資源：

簡報、單槍、平板電腦、藤、麻繩、乾燥植物、熱融槍。

實驗課程執行內容

一、 核定實驗課程計畫調整情形

為了豐富花圈素材，除了使用學校、特生中心的植物，另外增加使用染色乾燥花及永生花，讓學生比較其質感及色彩差異。

二、 6小時實驗課程執行紀錄

課堂1-自然的比例之美

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

1. 學生2人一組觀察校園中的植物造型(花、葉)，一位同學輔以行動載具拍照並蒐集植物的相關資料，另一位同學負責將觀察內容以圖文方式紀錄，共同分析植物的生長排列方式(花序、葉序)，討論並歸納其比例關係，紀錄觀察結果在學習單中。

2. 分享小組觀察內容及心得感想。

C 課程關鍵思考：

校園中的植物種類豐富多元，使用手機或平板能讓學生辨識植物及蒐集相關資訊，也讓學生了解正確辨識媒體資訊的正確性。教師可先將植物進行分類及製作校園分布圖，學生分組進行觀察時能縮短摸索的時間，可以更充分地觀察討論。

課堂2-人為的比例之美

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

- 1.學生分組尋找三種校園中的人工幾何造型(圓、矩形、三角形)，測量其尺度並探索物件與空間環境的比例關係。
- 2.想一想，找到的現成物是否有框？框的作用是什麼？框的粗細改變會不會影響視覺感受？
- 3.討論找到的現成物比例是否合宜？在整體空間尺度是否得當？如果不恰當，有沒有更合適的比例？

C 課程關鍵思考：

延續上個單元從自然界發現數字密碼，觀察生活中常見的人造物，造型設計上是否與自然物產生連結？其比例有沒有呼應人體工學或空間尺度，學生從實際測量記錄數據，討論現成物的比例關係與環境適配程度，從物件比例到框架粗細，探索不同尺度在空間應用，從視覺感官經驗到內在心理感受的過程。

A 課程實施照片



(採集前)



(採集後)



B 學生操作流程：

- 1.帶領學生認識校園的藤類植物，如:小花蔓澤蘭、海金沙、雞屎藤、蝶豆花、烏薺梅、山葡萄等，採集校園圍牆或樹上攀爬的藤類，去除多餘的葉子，將藤整理後清洗、晾乾備用。
- 2.請學生比較將蔓生的藤整理前、後的校園風景有什麼不一樣？

C 課程關鍵思考：

學生從採集過程中認識不同的質感的藤，將採集的藤進行分類及前處理，例如:乾脆的枯藤需泡水，讓藤軟化後方便塑形以便收納;咖啡色或深綠色具延展性的藤可直接捲成圈掛起來風乾;淺綠色或紅色的嫩藤較易折斷或因水分蒸散後呈軟塌狀，可在下堂課做藤圈時現場採摘使用。

課堂4、5-花圈的構成

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

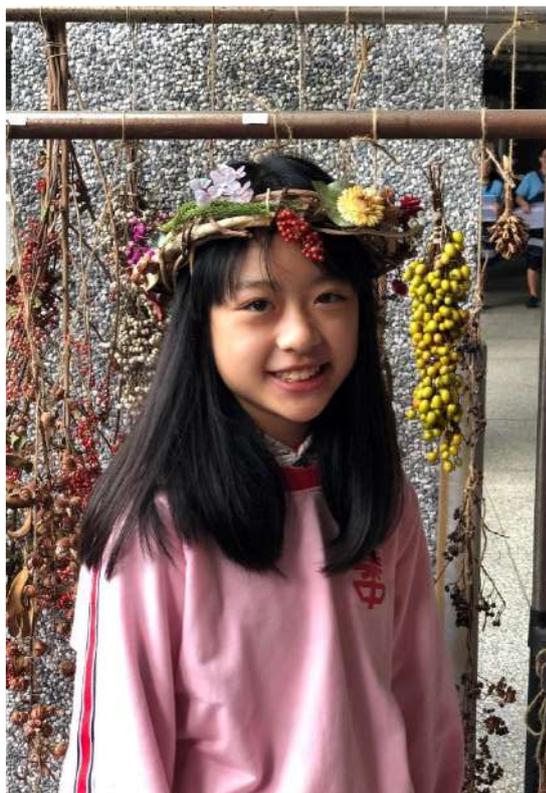
- 1.參考第二堂幾何現成物的比例，使用風乾後的藤圍塑出喜歡的造型外框(圓形、橢圓形、水滴型、三角形、矩形等)，先以較粗的藤為造型骨架，再纏繞較細的藤增加結構的強度及密度。
- 2.將老師提供、校園與特有生物中心收集的花圈素材(種子、乾燥花、葉)、裝飾小物依照主從關係設計構圖，如:單點聚焦、對稱均衡、不對稱均衡、三角構圖。使用熱融槍或工藝鐵絲將植物固定在藤圈。

C 課程關鍵思考：

學生可依據自己的喜好及用途來調整藤圈的比例及構成方式，不一定要把花圈當掛飾，有學生將其縮小做成頭冠花環，是很棒的創意想法!因應用途需考慮花圈素材呈現的面向、角度與整體重量。除了直接使用素材，也可解構重組材料增加內容豐富度與趣味性。

課堂6-作品分享

A 課程實施照片：



B 學生操作流程：

學生分享、展示作品，簡單說明創作理念及心得感想。

C 課程關鍵思考：

透過同學分享的作品能了解創作的多元面貌與可能性，認識不同材質的構成與組合方式，體驗質感與構成之美。

三、教學觀察與反思

本課程帶領學生認識校園及社區植物，透過自然物與人工物的觀察，深入了解比例之美。秋天是個美麗的季節，撿拾掉落的果實或自製乾燥花等行動，讓學生了解集集的豐富自然資源與如何再利用，透過手作的方式延續植物的美好。學生反映喜歡戶外活動，認識在地植物、採集素材並應用在生活中，同儕間能夠互相幫助、樂於分享是難得的經驗!

使用不同的藤製作藤圈，以纏繞方式讓幾何結構能夠緊密結合，學生需要學習如何克服問題，例如:當學生採的藤數量太少時，需要靠鐵絲來加強固定;排列花材及層次需考量藤圈比例及觀看的面向;經常需要提醒學生安全地使用熱熔膠槍，以免燙到自己或別人。

有效利用校園蔓生的藤類植物當作創作素材，讓學生了解外來種植物對在地植物的危害。一方面花圈作品可以美化環境，另一方面採集藤的行動可以順便整理校園的偏僻角落，實踐環境教育，並且培養團體合作的默契。

三、學生學習心得與成果





(黃○皓)



(石○鈴)



(蕭○涵)



(朱○凱)



左圖花環 (劉○晴)