

跨 領 域 美 感 課 程 教 學 方 案

108 學年度 第 1 學期

學校所屬縣市	花蓮縣
學校名稱	花蓮縣立國風國中
團隊成員	藝術類教師：湯香櫻、林家瑜、唐尉慈 非藝術類教師：張雅婷、戴淑萍 其他：翁雅慧(藝才組長)、周穎達(教務主任)、劉文彥(校長) 總人數：8 人
實施對象	實施年級 <u>九年級</u> 班級數 <u>5</u> (美術班 1 班，普通班 4 班) 總人數： <u>136</u> 人
	<input checked="" type="checkbox"/> 普通班 <input checked="" type="checkbox"/> 藝才班 (請說明)：美術班 <input type="checkbox"/> 資優班 (請說明)： <input type="checkbox"/> 資源班 (請說明)：
學生先備能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生有花蓮太魯閣國家公園之地質岩石、大理岩、蛇紋岩觀賞經驗。 2. 學生曾於藝品店、風景區、觀賞花蓮出產的玫瑰石、台灣玉、各類奇石雅石經驗 3. 美術班學生有多次水墨創作與卡片創作美感經驗。 4. 普通班學生喜愛動手操作美感體驗活動。 5. 普通班學生已經了解台灣是處在聚合性板塊邊界、三大岩類的差異。 6. 普通班學生已實施臉部基礎彩妝互相實作課程。
教學方案名稱	花蓮之寶-石之美
跨領域/科目	藝術領域： <input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術 <input type="checkbox"/> 音樂 <input checked="" type="checkbox"/> 表演藝術
	非藝術領域： <u>自然領域</u> 非藝術科目： <u>地球科學</u> (若為多領域、多科目請詳實填寫)
教學時數	跨域美感課程共 <u>8</u> 堂(自然 1，視覺藝術 6，表演藝術 1 節課，一節課 45 分) 總時數： <u>6</u> 小時
設計理念	<p>本項教案因應十二年國教中課綱的核心素養導向與跨領域概念，課程開發結自然領域地球科學單元，持續擴大參與教師人數與深化修正 106 學年度的實驗課程案例，設計時先參照九年級上學期自然科教學內容與進度，瞭解花蓮的文化創業產業活動，希望聯結審美認知脈絡和多元媒材創作，實踐應用於生活中，培育美感素養導向的學習。</p> <p>課程發想是探索花蓮在地美麗寶石和各類石材紋理質感，要將水墨畫中學生最容易成功的美感創作體驗的水拓印流墨畫，模擬聯想與花蓮大理石、各類玉石美麗圖紋關聯，介紹花蓮太魯閣國家公園大理岩美景、國際石雕藝術季、賞析東海岸玉石、台灣玉、玫瑰石、石材打磨體驗、流墨畫圖樣卡片、石紋人體彩繪……等在地特色，使學生對自然領域岩石與礦物之學科知識與生活環境聯結，培育學生關心花蓮生活環境與產業活動，了解花蓮在地文化創作與生活環境的關聯性，培養關懷家鄉自然環境情操。</p>

跨領域美感課程架構圖-系統圖說明課程規劃)

[花蓮之寶-石之美]流程圖



教師共備方式：LINE 社群、備課會議、教師研習工作坊

教師共教方式：主要 1 位教師在一個班級授課。

兩位以上請說明：教師或外聘教師授課時，另一位老師控制簡報播放、錄影、拍照、記錄觀課。

藝術領域核心素養：

- 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-J-B3 理解藝術與生活的關聯，以展現美感意識。
- 藝-J-C3 關懷在地及全球藝術與文化的多元與差異。

非藝術領域核心素養：

- 自-J-A2 能將所習得的科學知識，連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據，學習自我或團體探索證據、回應多元觀點，並能對問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核，提出問題可能的解決方案。
- 自-J-B3 透過欣賞山川大地、風雲雨露、河海大洋、日月星辰，體驗自然與生命之美。

十二年國教*
課程綱要

學習表現：

- 視 1-IV-4 能透過議題創作，表達對生活環境及社會文化的理解。
- 視 2-IV-1 能體驗藝術作品，並接受多元的觀點。
- 視 3-IV-1 能透過多元藝文活動的參與，培養對在地藝文環境的關注態度
- 表 1-IV-3 能連結其他藝術並創作。
- 自 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性

學習內容：

- 視 E-IV-2 平面及複合媒材的表現技法
- 視 A-IV-2 傳統藝術、當代藝術
- 視 P-IV-1 公共藝術、在地藝文活動
- 表 E-IV-1 身體、情感、空間、等戲劇或舞蹈元素。
- 自 Fa-IV-2 三大類岩石有不同的特徵和成因。

跨領域美感 課程內涵	課程目標（學習表現）： 1. 學生能夠配合自然科礦物與岩石與台灣島嶼形成之單元，認識生長所在地的花蓮獨特的峽谷、溪流與海灘的岩石與礦物形成的原因。 2. 學生能分辨花蓮出產的蛇紋岩、大理岩、玫瑰石、台灣玉，了解花東玉石類型，進行玉石圖案之美感分析。 3. 學生能透過磨石操作活動，體驗石材質感觸覺變化和觀察石材紋理美感顯現效應。 4. 學生能運用多元媒材結合流墨水拓印方式，創作體驗花東美石之紋理色彩的圖畫。 5. 學生能設計規劃應用石紋肌理流墨畫，完成個人創作的學習單、卡片，觀摩同儕發表，展現花蓮美石的延伸成果。 6. 學生能運用彩妝技巧，參考花蓮玫瑰石、大理石、石雕作品圖樣在身體上進行人體彩繪。
	學習內容： 1. 美感構面--色彩、質感、比例 2. 美術鑑賞--公共藝術、在地藝文活動 3. 美術創作—磨石材之工藝技能和流墨畫美感創作 4. 生活應用--流墨圖紋之卡片製作、人體彩繪石材紋理

單元規劃與教學流程*（依實際課程內容增加列數）

單元名稱	節次	文字描述					填選項*	
		教學活動	教學策略	教材內容	教學資源	學習評量	美感元素與形式	跨領域美感素養
花東玉石之前世今生	自然課一節 (實施時間約在視覺藝術課實施第3節磨石樂單元後進行)	一、導入活動 利用太魯閣國家公園的印地安人頭像景點照片討論岩石成因。 二、開展活動 1. 簡報介紹臺灣形成過程與岩石變質作用發生的變化。 2. 花東地區常見玉石介紹 三、綜合活動 利用野外岩石箱進行小組競賽找出真正的臺灣玉。	利用花蓮學子最熟悉的太魯閣與花東地區的岩石引起學生對於了解岩石紋路成因的興趣。	課本自編106年美感實驗計劃自然簡報修正	筆電單槍在地花蓮太魯閣國家公園	挑選出正確台灣玉 分組評量	1.4	3
美石穿越古今比質感	視覺藝術第一節	一、導入活動	網路資源體驗教學	網路影片自編	筆電單槍	學習單	1.4	1.3

		<p>教師拿出玫瑰石和播放花蓮縣文化局拍攝的影片「展演風華—花蓮玫瑰石藝術館」介紹花蓮特有的石藝產業和國際石雕藝術季。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 玉石在人類藝術史之美感意識 2. 花東出產的岩石礦物和寶玉的加工業發展狀況 3. 師生討論校園環境和生活中可看到的花蓮石材應用情形，如：美術教室大理岩地板、操場和涼亭的蛇紋岩石桌椅、風景區的石雕、石藝大街和文創園區販售的寶石加工品等。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 花蓮出產的石材名稱辨識測驗。 2. 介紹各類模擬花蓮大理岩紋理變化的文創商品、食物和用具。 		106年美感實驗計劃自然簡報修正				
玉石專家-花東寶石導賞	視覺藝術第二節	<p>一、導入活動</p> <p>邀請玉石專家王慶祥老師來教室，介紹花東玉石原礦和加工後產品，讓學生瞭解花蓮寶石與石藝產業。</p> <p>二、開展活動-配合簡報、學習單和寶石介紹</p> <p>花蓮特有的大理岩、蛇紋岩、玫瑰石、台灣玉、玉髓類、碧玉類、年糕玉等，比較玉石透光之質感變化，玉石加工前後紋理色彩光澤質感變化。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>分組討論與搶答，完成學習單，學習分辨花蓮出產的岩石與寶石。</p>	外聘玉石專家協同教學	自編106年美感實驗計劃自然簡報修正	筆電單槍邀請社區校外人力資源-花蓮薪傳獎王慶祥老師教室授課	學習單	1.4	3
好「石」多磨—磨石樂	視覺藝術第三節	<p>一、導入活動</p> <p>外聘石雕藝術家介紹機器打磨玫瑰石，學生觀賞黝黑的玫瑰石紋理打磨之變化，清楚顯現色彩與紋理質感變化過程。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外聘老師簡報介紹石雕質感。 2. 外聘老師介紹示範石材打磨的工具，從粗糙到光滑的工序細節。 3. 學生進行磨石體驗活動，在打磨石材過程中體驗石材質感觸覺變化和觀察石材紋理美感效應、石紋清晰面積比例變化。 <p>三、綜合活動</p>	外聘石雕藝術家協同教學	邀請外部人員與材料編選	筆電單槍邀請社區校外人力資源-花蓮石雕藝術家楊正端老師示範指導	實作評量	1.4	2.3

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 每位學生完成自備石頭磨出光澤至少一面並拍照合影。 2. 學生能瞭解石材紋理與光滑與粗糙的關聯性和生活的應用。 						
流墨畫水拓印	視覺藝術第四節	<p>一、導入活動</p> <p>影片觀賞流墨畫水拓印影片。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師示範如何應用水拓印流墨畫創作活動，先在白色水盆中以竹筷輕輕點墨汁在水面，也可攪拌成流動褶曲圖案，或加入壓克力顏料增加色彩，再以棉紙輕落入水面撈起紋理圖。 2. 學生分組操作體驗流墨水拓印技法，模擬大理岩和寶石肌理質感創作活動，每人至少印2張流墨畫。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 流墨畫作品分別墊白紙放在晾乾架上 2. 預告將用此流墨畫圖樣紙進行卡片製作。 	106年美感實驗計劃成果影片	106年美感實驗計劃成果影片修正	筆電單槍	實作評量-形成性評量	1.4	2.3
紙上寶石祝福卡(一)	視覺藝術第五節	<p>一、導入活動</p> <p>介紹流墨畫應用於現代水墨創作的實例</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生選用石紋圖片和各色美術紙張，進行寶石卡片製作，選用剪刀或美工刀裁切適合圖案。 2. 分析石材紋理圖片應用在創作時，色彩和面積之比例變化所代表之美感效應。 3. 指導學生如何剪裁平整或雕刻紙卡圖形，並黏貼牢固圖案無溢膠等操作細節。 <p>三、綜合活動</p> <p>欣賞比較卡片種類和祝福語。</p>	創意思考教學策略	106年美感實驗計劃修正深化	筆電單槍	實作評量 研發生學習成就評量 教案示例	1.4	2.3
紙上寶石祝福卡(二)	視覺藝術第六節	<p>一、導入活動</p> <p>展示說明評量等級、評分規準和同學卡片作品示例。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 繼續指導學生剪裁平整圖形並黏貼牢固圖案。 2. 教師示範說明卡片製作要配合圖案設計標題和祝福語，蝴蝶-祝福；魚-年年 	美感體驗教學	106年美感實驗計劃修正深化	筆電單槍	實作類總結性評量 研發生學習成就評量 教案	1.4	2.3

		有餘；台灣-I Love Taiwan；Happy New Year...，文字簡潔大方不宜填滿。		節令應用性		示例		
		三、綜合活動 完成之卡片書寫文字，準備送人。						
人體彩繪-花蓮石紋	表演藝術1節	一、導入活動 簡報介紹彩妝過程和要點。 二、開展活動 學生分組依圖樣(玫瑰石、大理石、石雕作品)彩繪於身體可拍照部位，如手上、臉上等 三、綜合活動 同學觀摩與教師拍照講評。	探究式教學	教材連結藝術生活應用	筆電單槍 各類花蓮石頭藝術圖像 護貝圖片	人體彩繪拍照影像實作示例	3.4	4

本期卓越亮點 *	<p>校內外連結：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本項跨領域之課程方案由視覺藝術、表演藝術及自然領域學科，複數科目教師共備設計，修正深化 106 年跨領域教案而成，本次除美術班實施，也進行 4 個九年級普通班課程實施。 2. 邀請花蓮東玉石專家王慶祥老師和石雕藝術家楊正端老師兩位不同專業背景之教師進入教育現場，親自為同學上課。 3. 運用花蓮在之自然環境、石藝產業、歷史文化、人文特色融入跨領域美感課程方案，與地方特色產生連結之趨向。 4. 學生動手磨自備的石頭感受石材紋理和色彩質感變化，最能在操作中體驗花蓮石頭多樣性，加深對自然環境印象。 5. 運用流墨畫圖片連結歲末製作賀年卡，藝術創作與生活時序有關聯，卡片成品並進行跨領域美感之鑑賞與判斷。 							
	<p>國際視野：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 花蓮石藝產業和國際石雕藝術季是地方特色，希望學生在國中階段延伸學習在地文化特色，國際在地化，連結多元文化，跨領域統整學習經驗，強化美感素養。 2. 從課程操作中，增加文化認同與國際競合力，豐富國際視野，瞭解跨領域美感教育趨勢。 							

教學省思與建議：

湯香櫻(視覺藝術)

本學度的跨領域美感計劃因為計劃主要負責湯老師暑假車禍受傷開刀請假，直到十月底回學校上課，無法久站與走動，原獲選日本參訪團也無法成行。銷假上班後原有班級不僅需補回學校共同進度，重新審視與調整計劃，原計劃訂第一次段考前後配合自然科岩石礦物單元進行延伸教學，考量本次計劃有位新加入的自然老師，備課會議後調整至第二次段考後台灣島嶼生成、板塊學說單元時進行。此外本計劃將 106 跨領域美感實驗課程深化，並結合美感創新計劃的六堂美感實作課程，本次新增教導學生打磨石材深入體驗質感的紋理變化，教學活動需請教務處行政協助調課，以方便外聘教師介紹花蓮東玉石與協助指導打磨石頭，但湯老師受傷的腳直到學期末都無法久站和來回移動，幸而獲得湯老師

先生石雕家楊正端不計時間與次數的協助教具準備和現場操作示範，湯老師表示教學時移動走路都當作復健是忍著疼痛進行，但攝影和拍照等工作則需協調其他老師協助，實施過程中因為九年級模擬考、學校運動會、流感打預針影響不同班級之教學進度，都得一一克服，把這段經歷寫下來，希望大家了解開發執行一個教案需要很大的毅力和決心，也感謝幫忙的各位團隊成員。

調整修正後的美感實作的六堂課程實施介紹：

- 1.美石穿越古今比質感--從花蓮文化局玫瑰石介紹和國際石雕藝術季影片和簡報，介紹花東史前遺址與博物館典藏品，說明花東的礦石開採加工在人類藝術史發展脈絡，賞析花蓮的石雕藝術。
- 2.專家花東寶石導賞--邀請玉石專家(花蓮薪傳獎得主，花東玉石協會顧問--王慶祥老師)帶花蓮特產石材(大理石、蛇紋石)與花東玉石寶石來教室，學生都很高興認識與接觸花蓮出產的台灣玉、玫瑰石、玉髓類、碧玉類、年糕玉等，瞭解玉石經加工琢磨呈現精細質感變化。
- 3.好「石」多磨-動手磨石樂--外聘石雕藝術家楊正端老師介紹石雕質感和花蓮國際石雕大型作品賞析其石材分類和造形美感，學生在外聘老師指導下從打磨體驗活動中感受石材紋理和質感變化。教師每組發給黑色白色大理岩、玫瑰石、墨玉等石材，學生進行石片打磨，體驗手工操作不同材質，從粗糙打磨到光滑這種質感加工變化之歷程，體驗紋理變化的美感效應。隔週後學生多自備石頭，喜愛磨石頭手作樂趣，感受材質從粗糙到光滑的觸感變化與與視覺觀賞效果，發現紋理從模糊到清楚的美感效應，比較清晰度在石材面積之比例變化，討論石材質感光滑粗糙之美感效應與生活應用關聯性。
- 4.大理岩紋理與寶石紋理模擬大考驗：學生進行花蓮寶石紋理之水墨畫拓印紋理之流墨畫創作活動。
 - (1). 教師以簡報影片介紹流墨畫水印拓畫步驟。
 - (2). 運用色彩和紋理模擬岩石，例如：黑灰白—大理岩，以現代流墨水拓印技法模擬大理岩之色彩肌理質感創作活動。
 - (3)美感實作進行模擬寶石紋理色彩仿作體驗活動，學生分組合作，分別在水面用竹筷輕點上墨汁、壓克力顏料，或用牙刷噴點接觸水面，反覆多次會產生彎曲色彩紋理，類似花蓮出產的寶石紋理模擬，例：紅色黑色白色—玫瑰石，黑色與綠色—蛇紋岩。
- 5.紙上寶石祝福卡(2 節)--運用模擬石紋的創作圖片進行寶石卡片製作的美感創意思考活動，調整石材紋理圖案的面積比例，搭配圖樣大小與色彩挑選美術卡紙，最後在卡片上配合圖案寫出祝福語。

原本規劃了六堂課，因為第二、第三堂課需邀請外聘老師而調整進度，兩個落後進度的班級，影片僅能看片斷，並將第一單元「美石穿越古今比質感」簡報內容融入外聘玉石專家王慶祥老師解說和第三堂課請石雕家解說石雕質感課堂簡報中。這次外聘老師的美感課程為了確保教學流程順利，在緊湊的一節課介紹常見的花蓮玉石，湯老師為兩位外聘老師準備教學簡報，提升學生注意力與鑑賞知能，讓外聘老師能掌控時間與學生熱絡互動和指導學生操作活動。以上的教學活動單元比起 106 年實施的計劃增加了磨石頭 2 節課的活動，雖然因湯老師腳受傷而調整增加外聘老師協助，學生也意外地有石雕家指導磨石頭的機會，而磨石頭是學生表示最有趣和抒發情感課程，未來可增加機會體驗。

張雅婷老師(自然領域-地球科學)

隔了一年，再次參與跨領域美感計畫。

上一次的合作計畫中，利用岩石標本的外觀外貌與「美」做連結，有了之前的經驗，本學期上課時就逐步在課程中融入岩石的「花紋」是台灣島形成過程的美好產物，進而加入課程中連結出岩石礦物是來自何種板塊交界的力量，學生可以推理出岩石標本可能的產地環境。因此，美感的這項課程外的學習，再加入了 2000 萬年前台灣島的形成開始講起，台灣島的擠壓力量形成台灣的變質環境，接著講變質作用造成花東各式的變質岩-大理岩、蛇紋岩等，從蛇紋岩引起台灣玉的共生環境；接著

提到火成環境海岸山脈的各項玉髓。

有了這個計畫，讓自然課程趕課的瘋狂時程中，有一個讓學生認識美的周圍，是自然科學的產物，科學也是有「美」的。

同樣感謝計畫領導人湯老師，透過跨領域想法、靈感的衝擊，才能提出一個有趣的課程，讓自然科老師在教學現場得以做發揮，可以讓我告訴我的學生們，讓這一群群花蓮的孩子們，更了解花蓮自身美好的自然環境，進而更愛花蓮。

唐尉慈老師(表演藝術)

這是第二次與湯香櫻老師合作跨領域美感課程，上次 105 年結合公民與視覺藝術課程，加入表演藝術的化妝單元，讓學生透過彩妝的方式，將公民相關組織標誌彩繪在身上校園遊行，讓學生體驗走出教室的藝術實作。因此，這次在思考表演藝術結合自然領域以介紹花東特色的岩石及寶石題目的跨領域課程時，我想再次借助化妝課程的輔助，讓自然靜態的岩石能以彩妝藝術的型態展現。

與上一次課程的不同，公民標誌是一個具體也具象的圖案，同學們在彩妝表現上可以有很明確的圖示來進行彩妝描繪，但這次的課程是彩繪玫瑰石及大理石的圖案，抽象性較高，因此也事先請同學上網找尋玫瑰石及大理石的相關圖片，分析並尋找寶石的圖案、材質的肌理與層次表現。

課程中同學們較能掌握大理石的紋路表現，但對於玫瑰石的圖案或層次不容易掌握，僅有半數同學能畫出完整的寶石樣式，其餘只能畫出局部石頭圖案。未來如果還有機會進行相關的跨領域課程，除了單純的彩妝之外，我希望還能結合戲劇角色的表現，讓表演藝術課程與其他領域的結合更多元。

學生/家長意見與回饋：

學生普遍回應能大開眼界，尤其外聘老師帶來的花蓮美石和幽默解說，更加認識花蓮在地出產的石頭，指導同學動手打磨處理石紋質感，發現平常不起眼的石頭可以磨出漂亮的紋理。課程中用少許壓克力顏料和墨汁可以印出美麗流墨畫圖樣來製造自己獨特的卡片。希望有這類實作課程，讓自己更能認識花蓮在地藝術，也表示自己會持續關注生活週遭的美感元素。

以下選三張回饋單和學習單

<p>花蓮縣立國風國中 108 學年度 跨領域美感教育課程-回饋單</p> <p>年級: 103 組別: 第 1 組 姓名: 簡晴暉 林明輝 賴永坤 賴永坤</p> <p>課程名稱: 自然領域-地質科-藝術領域- 地質標本製作名稱: 花東之美-花東之美</p> <p>1. 教師這堂課在自然領域的學習中，您認為最難理解的部分是什麼？</p> <p>2. 您的意見或建議是關於哪方面的內容？</p> <p>3. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>4. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>5. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>6. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p>	<p>花蓮縣立國風國中 108 學年度 跨領域美感教育課程-回饋單</p> <p>年級: 103 組別: 第 2 組 姓名: 李承駿, 林石慶, 謝念家 賴永坤</p> <p>課程名稱: 自然領域-地質科-藝術領域- 地質標本製作名稱: 花東之美-花東之美</p> <p>1. 請將課程中您最喜歡的部分，並說明原因填在下面的表格中。</p> <p>2. 您的意見或建議是關於哪方面的內容？</p> <p>3. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>4. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>5. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>6. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p>	<p>花蓮縣立國風國中 108 學年度 跨領域美感教育課程-回饋單</p> <p>年級: 103 組別: 第 3 組 姓名: 簡晴暉 賴永坤</p> <p>課程名稱: 自然領域-地質科-藝術領域- 地質標本製作名稱: 花東之美-花東之美</p> <p>1. 請將課程中您最喜歡的部分，並說明原因填在下面的表格中。</p> <p>2. 您的意見或建議是關於哪方面的內容？</p> <p>3. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>4. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>5. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p> <p>6. 您對這堂課的學習內容有何感想？</p>
--	--	--

花蓮賞石

一、今天介紹的是在賞石藝術領域的創新發展——**流墨拓印**。拓印是中國傳統藝術之一，其歷史可追溯到漢代。拓印的對象包括碑文、書法、印章、銅錢、玉器、陶器、紙張、布匹、甚至於自然界的各種紋理。拓印的過程是將原物上的紋理轉移到另一種材料上，如紙張或布匹。拓印的技術包括：1. 選擇原物：原物必須具有清晰的紋理。2. 準備拓紙：拓紙的選擇至關重要，不同的紙張適合不同的拓印對象。3. 潤紙：將拓紙浸濕，使其柔軟。4. 上墨：將墨汁塗抹在拓紙上。5. 拓印：將拓紙覆蓋在原物上，用拓包輕輕拍打，使墨汁滲透到紋理中。6. 揭紙：將拓紙從原物上揭開，得到拓印的紋理。7. 後處理：拓印後的紋理可以用清水洗淨，然後用毛筆蘸墨汁重新上色，使其更加鮮艷。



花蓮賞石

一、今天介紹的是在賞石藝術領域的創新發展——**流墨拓印**。拓印是中國傳統藝術之一，其歷史可追溯到漢代。拓印的對象包括碑文、書法、印章、銅錢、玉器、陶器、紙張、布匹、甚至於自然界的各種紋理。拓印的過程是將原物上的紋理轉移到另一種材料上，如紙張或布匹。拓印的技術包括：1. 選擇原物：原物必須具有清晰的紋理。2. 準備拓紙：拓紙的選擇至關重要，不同的紙張適合不同的拓印對象。3. 潤紙：將拓紙浸濕，使其柔軟。4. 上墨：將墨汁塗抹在拓紙上。5. 拓印：將拓紙覆蓋在原物上，用拓包輕輕拍打，使墨汁滲透到紋理中。6. 揭紙：將拓紙從原物上揭開，得到拓印的紋理。7. 後處理：拓印後的紋理可以用清水洗淨，然後用毛筆蘸墨汁重新上色，使其更加鮮艷。



花蓮賞石

一、今天介紹的是在賞石藝術領域的創新發展——**流墨拓印**。拓印是中國傳統藝術之一，其歷史可追溯到漢代。拓印的對象包括碑文、書法、印章、銅錢、玉器、陶器、紙張、布匹、甚至於自然界的各種紋理。拓印的過程是將原物上的紋理轉移到另一種材料上，如紙張或布匹。拓印的技術包括：1. 選擇原物：原物必須具有清晰的紋理。2. 準備拓紙：拓紙的選擇至關重要，不同的紙張適合不同的拓印對象。3. 潤紙：將拓紙浸濕，使其柔軟。4. 上墨：將墨汁塗抹在拓紙上。5. 拓印：將拓紙覆蓋在原物上，用拓包輕輕拍打，使墨汁滲透到紋理中。6. 揭紙：將拓紙從原物上揭開，得到拓印的紋理。7. 後處理：拓印後的紋理可以用清水洗淨，然後用毛筆蘸墨汁重新上色，使其更加鮮艷。



未來推廣計畫：

因為自然領域在十二年國教科目調整中，每週少 1 節，更需有統整生活情境單元豐富學生學習活動。本單元實施時間若配合九年級地球科學之岩石與礦物之單元，在九年級視覺藝術課可保留磨石頭單元，因多數學生表示很紓壓的學習活動，磨著石頭還能發現平常不注意不起眼的東西藏著美麗的紋樣。至於流墨畫紋理水拓可在七或八年級上學期配合水墨課實施，之後進行卡片製作。或結合綜合領域進行花蓮文創商品介紹和製作，如：麵包、中秋月餅、包裝袋、手工皂……等有花蓮大理石、玫瑰石特有的流墨紋樣。

教學研發成果：

本校團隊教師在在升學壓力的緊湊縫隙間，思考如何活化教學方式使學生樂於學習，彼此微調教學方式，讓學生統整學習與生活美感有關的聯結。國風國中教師們合作的「花蓮之寶-石之美」教學成果紀錄，在不同學科間尋找共同交集的教材內容，期望符合新課綱的素養導向。本校跨領域美感課程，結合花蓮的自然和人文資源的簡報、繪畫融入課程活動中，引導學生藉由探查家鄉的自然奇景與歷史文化為出發點，再延伸設計與花蓮有關的藝術主題之卡片，讓學生的美感陶冶聯結生活週遭資源，開啟關懷花蓮、熱愛家鄉的個人價值觀。

1. 剪輯一部跨領域美感教育實驗課程成果影片。
2. 本計畫案預定結合自然科和視覺藝術科研發一份跨領域美感教育實驗課程單元活動設計和輔助學習之學習單，深究如何實踐分享花蓮的美石。
3. 學生結合自然與藝術領域的美感體驗活動有三種：(1)打磨石頭紋理，探討粗糙到光滑過程中石材質感與色彩之變化。(2)模擬花蓮大理石、玫瑰石和玉石紋理和色彩圖案的水拓印流墨畫體驗創作。(3)應用流墨畫拓印圖片進行石紋之美的創作有兩類：A:花蓮賞石之學習單，B:花蓮美石圖紋卡片，加深學生美感體驗創作活動。(4)人體彩繪石紋圖樣。
4. 根據湯老師參與國中學生學習成就評量計劃經驗，研發本次視覺藝術流墨畫卡片之評分指引與教案示例。

課程實施紀錄（教學照片加說明）



張雅婷老師自然課簡報介紹花東之寶石形成



張雅婷老師介紹台灣島嶼之形成與花東寶石與海岸山脈關聯



張雅婷老師自然課簡報介紹花蓮豐田玉之形成



張雅婷老師自然課簡報介紹花蓮大理岩



戴淑萍老師自然課介紹花蓮豐田玉形成與特色



戴淑萍老師自然課介紹岩石變質作用



外聘玉石專家王慶祥老師介紹花蓮特產之墨玉，講桌上擺著老師帶來的大理石產品和各類奇石雅石玫瑰石小擺件



外聘玉石專家王慶祥老師簡報介紹翠玉白菜、肉形石和台灣玉雕刻的台東史前館的人獸形玉塊



外聘玉石專家王慶祥老師介紹豐田玉，學生分組觀察玉石原礦，填寫學習單



外聘玉石專家王慶祥老師介紹玫瑰石，老師手上拿著素壁雕件



外聘老師楊正端帶來石雕作品和介紹石雕創作



戴淑萍老師與外聘老師討論花蓮石材特性



湯香櫻老師指導 914 學生用砂條和砂紙磨石頭



外聘老師楊正端簡報介紹石雕質感



915 學生生用水砂紙和砂條磨石頭



外聘老師楊正端簡報影片介紹師傅用機器打磨玫瑰石



915 外聘老師楊正端指導學生在磨亮的石頭上打蠟



915 每組學生與磨亮石頭合影



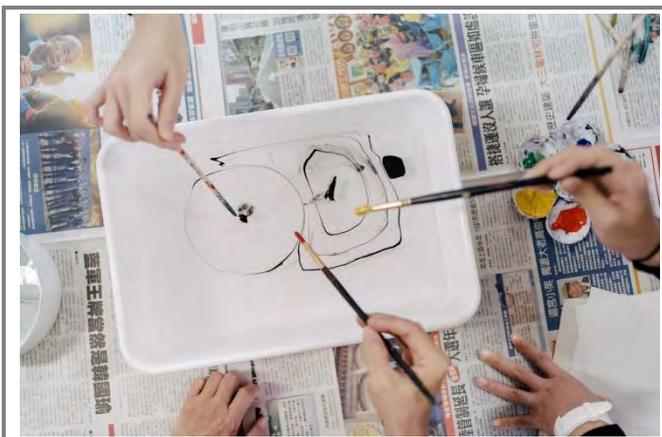
914 同學與流墨畫操作成果合影



流墨畫作品墊白紙於晾乾架上晾乾



湯香櫻老師示範流墨畫操作，918 同學從水中撈起水拓印之流墨畫棉紙作品



白色水盆裡墨汁與紅黃色壓克力顏料形成流墨紋



白色水盆裡墨汁與藍綠色壓克力顏料形成流墨紋



同學製做卡片，手繪玫瑰石的台座



同學製做卡片，描繪剪裁台灣圖樣



學生製作之流墨畫卡片作品—聖誕卡、生日卡、賀年卡



學生製作之流墨畫卡片作品-台灣圖像(I Love Taiwan)



唐尉慈老師簡報解說化妝流程



唐尉慈老師指導學生化妝，在手上彩繪圖案



910 學生在手上依樣彩繪花蓮玫瑰石、大理石、石雕作品

*十二年國教課程綱要參考網址：<https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14113,c639-1.php?Lang=zh-tw>

*請參考下頁「美感課程模組元件」項下的序號謄寫。

感謝高雄市立小港高級中學、國立臺東高級中學提供課程方案以供範例，切勿修改、他用
敬請閱覽跨領域美感課程教學方案填寫範例：https://www.inarts.edu.tw/plan_performances



❖ 跨領域美感課程模組元件：

■ 美感元素與美感形式（請填編碼）

一、美感元素構件

1. 視覺藝術：點、線、面、空間、構圖、質感、色彩等。
2. 音樂：節奏、曲調、音色、力度、織度、曲式等。
3. 表演藝術：聲音、身體、情感、時間、空間、動力、即興、動作、主題等戲劇或舞蹈元素。

二、美感形式構件

4. 均衡、和諧、對比、漸層、比例、韻律、節奏、反覆、秩序、統一、單純、虛實、特異等。

■ 跨領域美感素養（請填編碼）

1. 美學思辨與覺察省思：透過美學知識底蘊反身自省以發現自我之定位和認同。
2. 設計思考與創意發想：培養具創造力且以具體計劃來解決問題的習慣
3. 藝術探究與生活實踐：培養對藝術活動的探查習慣並應用相關知能於日常生活中。
4. 符號識讀與脈絡應用：辨識與理解符號樣式及意涵並能適當運用。
5. 數位媒體與網絡掌握：駕馭數位科技媒體並能理解與評價網路訊息。
6. 藝術參與及社會行動：規劃藝術活動並以之表達對社會的參與。
7. 跨域文化與多元詮釋：理解文化多樣性並能嘗試詮釋議題內涵。

■ 跨領域課程構組

一、課程目標：覺察教育現況，具備跨領域／科目內涵及美感素養之課程其核心理念、課程欲培養之素養與學習重點

1. 根據十二年國民基本教育藝術領域課程綱要，連結各領域學習重點，增加對生活環境、當代趨勢、生命本質之敏感度，引發學生探索動機並增進教學內涵。
2. 激發學生跨出教室框架，走讀多元文化，觀察日常美感，瞭解國際美學實踐趨勢，開拓國際視野。
3. 推廣跨領域美感教育的效益與重要性，觸及更多群眾，向全民美育邁進。

二、教學活動：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，引起動機之課程教學活動、課後教學

等活動

1. 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質。
2. 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動。
3. 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動。
4. 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動。
5. 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動。

三、教學策略：協助學習者達成每個教學目標的詳細計畫

1. 應用融入跨領域美感素養之問題導向教學。
2. 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學。
3. 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學。
4. 應用融入跨領域美感素養之探究式教學。
5. 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學。
6. 應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學。
7. 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學。
8. 應用融入跨領域美感素養之協同教學。

四、教材內容：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，能引起動機之媒介、教師研發之課程教材，可建立學生學習檔案

1. 教材連結了學生先備知識、藝術學科與非藝術學科。
2. 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力。
3. 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則。
4. 教材邀請外部人員參與協作。
5. 教材幫助學生建置其學習歷程檔案。

五、教學資源：具備跨學科內涵及美感素養之課程中，課程研發參考文獻、課程引用之資源、學生產出之學習成果

1. 使用校內外人力資源、在地文化、硬體設備、空間或博物館、公園等場所。
2. 連結至國際，具備國際視野之資源。
3. 使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體。
4. 以視覺、音樂、表演藝術作品輔助體現學科學習重點及其核心精神。
5. 過往實驗課程方案具延展及永續性，或校本課程經驗再應用。

六、學習評量：具備跨學科內涵及美感素養的課程中，使用形成性評量、總結性評量，多元評量模式、評量指標之設計、學習成就評量效度檢測，評核是否達到擬定之課程目標，可參照「教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點」

1. 學習單
2. 試題測驗
3. 遊戲評量

4. 專題報告製作
5. 展演實作
6. 影音紀錄
7. 學習歷程檔案評量
8. 其他請說明

■ **本期卓越亮點（請填編碼）**

- 一、 **校內外連結：**具備跨學科內涵及美感素養之課程中，校內跨領域共備、校本課程應用、校外社區關懷等校內外連結
 1. 跨領域之課程方案須由藝術及非藝術學科，複數科目教師共備設計而成。
 2. 連接不同專業背景之教師進入教育現場。
 3. 與各校內校本課程、校園特色產生關連之趨向。
 4. 與各校校區、地方特色產生連結之趨向。
 5. 運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。
 6. 連結不同時間、地域，並進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。

- 二、 **國際視野：**具備跨學科內涵及美感素養之課程中，具國際情勢探討、多元文化體驗、國際在地化，在地國際化
 - 1 豐富國際視野，瞭解國際跨領域美感教育趨勢。
 - 2 增加國家文化認同與國際競合力。
 - 3 國際在地化，融整國際情勢與全球新興議題，增進教學內涵。
 - 4 在地國際化，連結多元文化、跨域觀摩或比較，以強化美感素養。