



# 教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

## 標竿學校創課方案表

113 學年度 第 2 學期

學校全銜	澎湖縣立澎南國民中學
創課方案名稱	磚花皂趣
團隊成員	藝術類教師： <input type="checkbox"/> 視覺藝術/美術： <u>王姿翔</u> <input type="checkbox"/> 音樂： <u>教師姓名</u> <input type="checkbox"/> 表演藝術： <u>教師姓名</u> 非藝術類教師： <u>鄉土、歷史(高芷琳)，英文(周明輝)，自然(陳光祥)</u> 其他人員： <u>國際教育(周明輝)</u> 總人數：4
實施對象	<input type="checkbox"/> 國小： _____ 年級 <input type="checkbox"/> 國中： <u>九</u> 年級 <input type="checkbox"/> 高中/職： _____ 科 _____ 年級 參與班級數： <u>普通班 1</u> 參與總人數： <u>11</u>
課程屬性 (可複選)	<input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 校本課程 <input type="checkbox"/> 雙語課程 <input type="checkbox"/> 其他： _____
創課方案來源	<input checked="" type="checkbox"/> 創新課程 (為全新自創之跨領域方案) <input type="checkbox"/> 精進課程 (延續之前跨領域方案內容，但加以精緻優化) <input type="checkbox"/> 延伸課程 (依據之前跨領域方案走向，但延伸擴充之) <input type="checkbox"/> 其他： <u>如改編自其他美感教育計畫方案</u>
學生先備能力	美術：基本的色彩概念、描繪能力及形式原理概念。 地理+鄉土：了解澎湖縣及澎南社區特色及文化的意義 自然：有基礎的化學原理概念。
跨領域美感 課程架構圖	第 1-2 節---繽紛文色(視覺藝術+歷史+鄉土) 第 3-4 節---圖案大解密(視覺藝術+鄉土+地理) 第 5 節---皂化弄人(自然領域—化學) 第 6 節---曼中取香(自然領域—化學) 第 7-10 節---創皂力(視覺藝術+自然) 第 11-14 節---引引皂磚(視覺藝術+自然) 第 15-16 節---異起皂趣(國際教育)

	<p>課程架構</p>
<p>課程發展理念</p>	<p>延續 111 學年的花磚課程，讓花磚不只是花磚，可以將設計出來的花磚，透過不同文創商品的轉化，讓更多的人知道花磚的美，與這瀕臨失去的美好文化產物。</p> <p>每一個具有意義的房屋在時間中成為歷史悠久的建築，每一個角落創造出許許多不同的趣味故事，每一塊花磚都有屬於它背後的故事與文化。</p> <p>洗手皂隨著使用時間的不斷縮小，就如同瀕臨消失的花磚一樣，我們應從生活周遭開始做起，為每一片具有意義的花磚，留一個美好的生存空間。在洗手的過程中，肥皂所散發出來的香味，是與我們最貼近的味道及感觸，透過五感設計讓學生更加了解花磚的歷史文化。</p> <p>課程中融入五感設計，分別為視覺-色彩的衝擊、嗅覺-情感的觸動、聽覺-聆聽肥皂之聲觸覺-與連接最親近的連結，產生花磚皂與使用者之間更豐富的感知連接，感官的刺激可以誘發大家更了解文化。這些即將瀕臨消失的花磚生命就掌握在你我的手中。藉由融合五感設計，讓我們使用洗手皂時，感受出人與花磚之間最親近的互動。</p> <p>我們真正想做的是，讓花磚在文化中重生，重新走入大家的生活中。花磚不只是一個需要保存的美，而是將他在現代也留下的痕跡，讓它產生再生的連結。發想製作出洗手皂，隱喻這些即將瀕臨消失的花磚生命就掌握在你我的手中。利用花磚與手工皂的連結，帶領學生認識自身的文化，思考如何保存即將消逝的文化，進行承接永續文化的發展與使命。</p>
<p>跨領域 美感素養 (可複選)</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/>1.美學思辨與覺察省思      <input checked="" type="checkbox"/>2.符號識讀與脈絡應用      <input checked="" type="checkbox"/>3.藝術參與及社會行動  <input checked="" type="checkbox"/>4.設計思考與創意發想      <input checked="" type="checkbox"/>5.數位媒體與網絡掌握      <input checked="" type="checkbox"/>6.文化跨域與多元詮釋  <input checked="" type="checkbox"/>7.藝術探究與生活實踐  <input type="checkbox"/>8.其他：_____ </p>
<p>跨領域 課程類型 (可複選)</p>	<p> <input type="checkbox"/>活化型課程      <input type="checkbox"/>議題式課程      <input checked="" type="checkbox"/>窗外式課程  <input type="checkbox"/>交集性課程      <input checked="" type="checkbox"/>學校本位課程      <input type="checkbox"/>混成式課程  <input type="checkbox"/>其他：_____ </p>
<p>跨領域內涵</p>	<p><input type="checkbox"/>藝術科目： <u>  視覺藝術  </u></p>



<p>2.學生觀賞花磚介紹影片，了解在日據時代，花磚隨著商人遠渡重洋，從歐洲引進台灣的時空背景。</p> <p>3.花磚在印度、歐洲、日本、台灣及新加坡的地位。</p> <p>4.東西方花磚的差異性：歐洲、日本、東南亞。</p> <p>二、綜合活動</p> <p>1.花磚的寓意。</p> <p>2.花磚的製作過程。</p> <p>3.花磚在不同位置所代表的涵義。</p> <p>4.自己住家附近是否還有花磚的存在。</p> <p>5.學生分組討論並進行口頭報告。</p>		
<p>單元3-4 名稱：圖案色彩大解密 課程目標：學生能了解澎湖五寶與社區特色文化及圖案。 實施節數：2 (跨領域教學—地理、鄉土)</p> <p>一、導入活動</p> <p>1.全班同學進行任務分組。</p> <p>2.簡述澎湖在地特色及社區特色。</p> <p>二、開展活動</p> <p>1.討論各社區特色花磚圖案及文化代表色。</p> <p>2.討論澎湖五寶特色花磚圖案及文化代表色。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1.選出澎湖五寶與社區特色花磚圖案。</p> <p>2.進行圖案簡化、解構再重組。</p> <p>(1)解構社區特色圖案轉化為幾何圖形。</p> <p>(2)重組幾何圖形，進行社區特色花磚圖案設計。</p> <p>(3)利用幾何原理繪製社區特色花磚圖案。</p>	1.2.6.7	甲
<p>單元5 名稱：皂化弄人 課程目標：學生瞭解肥皂的製作過程。 實施節數：1 (議題融入—多元文化、國際教育) (跨領域教學—自然領域—化學)</p> <p>一、導入活動</p> <p>1.分享手工肥皂的意義與用意。</p> <p>2.肥皂是最古老的清潔劑，已有數千年歷史。但一般認為肥皂工業起源於第九世紀，由法國開始製造，直到十九世紀研究油脂化學構造的成功，才有現代化的肥皂工業。</p>	1.2.3.6.7	多元文化 國際教育

<p>3.泰國特殊水果手工皂分享。</p> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解皂化原理。</li> <li>2.油脂和鹼質混合反應後轉變為「皂」的現象，稱作「皂化」。</li> <li>3. 油+鹼+水→皂+甘油。</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.皂的原理很簡單，基本上就是<b>油脂與鹼液之間所產生的皂化反應</b>。</li> <li>2.製皂的基本材料是「油脂」，當油脂遇上鹼性物質會產生化學作用為皂，這個過程稱為「皂化」，就是將油脂作用為皂的意思。</li> <li>3.成皂簡單的原理為：<b>油脂+（氫氧化鈉+水）=肥皂</b></li> </ol>		
<p>單元6名稱：曼中取香</p> <p>課程目標：學生瞭解植物精油淬取的製作過程。</p> <p>實施節數：1</p> <p><b>(跨領域教學—自然領域—化學)</b></p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.植物五感相見歡：視覺、嗅覺、觸覺等。</li> <li>2.澎湖特有植物介紹：銀合歡、蔓荊及澎湖菊。</li> </ol> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.澎湖蔓荊的介紹：竹灣人叫我山礪藤，別的地方叫我海埔姜。我的小枝方形，全株生白毛，節上生根，莖伏生地面。葉背灰白、揉碎生香，曬乾可泡茶。晚春到初秋開藍紫色唇型花。成熟核果叫蔓荊子可做清涼飲料。</li> <li>2.蔓荊生長在乾旱、強風的濱海環境裡，其抓地力強，適合作為地被植物，具有水土保持的功效，為優良的定砂植物，也是濱海的優勢植物之一，在澎湖海邊隨處可見。</li> <li>3.精油的製作流程包括摘採、洗淨、萃取和成品。</li> <li>4.植物萃取部位及技術的不同，精油品質不僅取決於此，植物栽種方式、品種選擇、產地及收成的季節等也是重要的影響因素。</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用水蒸氣蒸餾法製作出蔓荊的精油。</li> <li>2.將水置於植物下方加熱，水沸騰之後的水蒸氣經過植物後，將精油的成分萃取出，而水蒸氣會通過管道進入冷卻系統中凝結成液體，之後再透過比重的差異將油層與水層分離，分離後的油層就是精油，水層為純露(或稱花水)。</li> </ol>		

<p>單元 7-10 名稱：創造力 課程目標：透過化學與美術的理論結合，理解肥皂的製作過程。 實施節數：4 (跨領域教學—自然領域—化學) (跨領域教學—健康與體育領域—健康)</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.簡要複習皂化課程精華重點。</li> <li>2. COVID-19 疫情下之手部清潔原理。</li> </ol> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師將學生繪製好的澎湖五寶及社區花磚圖案事先進行 3D 列印開模。</li> <li>2. 手工皂製作說明。</li> <li>3. 手工皂調色練習。</li> <li>4. 如何加入蔓荊精油香味。</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用澎湖五寶及社區花磚圖案模具製作手工皂成品。</li> </ol>	1.2.4	K
<p>單元 11-14 名稱：片片皂磚 課程目標：經由化學油水分離的原理，有效的藉由媒介表達，自己對於手工皂的想法。 實施節數：4 (跨領域教學—自然領域—化學) (跨領域教學—健康與體育領域—健康)</p> <p>一、導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.簡要複習皂化課程精華重點。</li> </ol> <p>二、開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師將學生繪製好的澎湖五寶及社區花磚圖案事先進行 3D 列印開模。</li> <li>2. 利用陶片原理進行手工片磚皂製作說明。</li> <li>3. 手工片磚皂調色練習。</li> </ol> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.利用澎湖五寶及社區花磚圖案模具製作手工皂成品。</li> </ol>	1.2.4	K
<p>單元 15-16 名稱：異起皂趣 課程目標：學生能利用英語跟國際學校進行花磚皂課程的簡易交流，與分享自己設計的花磚皂理念與意涵。 實施節數：2 (議題融入—國際教育)</p> <p>一、導入活動</p>	1.3.6.7	國際教育

<p><b>(議題融入—國際教育)</b></p> <p>簡要複習皂化課程精華重點。</p> <p>二、開展活動</p> <p>學生製作 10 張英文版簡報檔，簡要描述課程精華，與自己創作的花磚皂。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1.花磚皂成品進行國際教育交流。</p> <p>2. 與日本及韓國學校進行國際教育交流。</p>		
---	--	--

<p>評量方式(請詳述之)：</p> <p>一、實作評量：</p> <p>1.「Sketchbook」app 軟體製作花磚圖案並進行色彩配色練習。</p> <p>2.設計出來的花磚圖案與皂化反應，完成相關文創商品製作。</p> <p>二、口語評量：</p> <p>1.小組討論分享。</p> <p>2.學生自我花磚圖案集配色發表與分享。</p> <p>3.東西方花磚在不同歷史背景下的差異性及意涵。</p> <p>4. 花磚皂文創商品與國際學校進行交流。</p> <p>三、學習單：完成「澎湖五寶花磚配色」及「社區花磚配色」以上單元的學習單。</p> <p>四、觀察:學生學習過程中投入程度與老師、同儕的互動。</p>
---

<p><b>教學省思</b></p>	<p>花磚系列作最後一個課程，將原先紙面上的花磚圖案轉化為半立體的肥皂施作，加入西班牙花磚的介紹與泰國水果手工皂的趣味，讓學生更打開不同的國際視野，想讓做出來的花磚皂擬似燒製的片磚質感，因此利用了餅乾皂加上皂基的原理，困難度大大提升，學生必須準確的調出顏色後入模，對於學生來說難度頗高，想要呈現花磚翻轉排列後的變化，也必須製作一定數量的花磚皂，在考驗學生對於花磚與肥皂的熟悉度。</p>
--------------------	---

<p><b>學生回饋</b></p>	<p>「磚花皂趣」學習單回饋</p>  <p>在做餅乾皂於冷裝皂時，需要花費許多時間來完成。在製作餅乾皂的形狀時，由於某些形狀大小，以致於需花費一些時間捏出立體。</p> <p>在製作冷裝皂時，其中有些形狀太細、太小，導致入模時有些許困難。兩者製作時，需當有耐心，若是無法靜下心來製作，作品也會因此而取壞。</p> <p>姓名：陳嘉潔</p>	<p>「磚花皂趣」學習單回饋</p>  <p>這節課我學到很多，每種不同的花磚都有它的意義，我也知道在製作時，因為皂基的溫度，所以我在製作時，需要把皂基的溫度降下來，才能把顏色調出來，而且我也知道，在做餅乾皂時，需要把皂基的溫度降下來，才能把顏色調出來。</p> <p>姓名：李怡琳</p>	<p>「磚花皂趣」學習單回饋</p>  <p>在餅乾皂的製作中，我認為最困難的是紫色的小圓圈，因為它很小又很多，為了做出一個亮麗的小圓圈，可說是心力交瘁，不過最後做出來還是很有成就感！</p> <p>姓名：謝政榮</p>
--------------------	--	---	---





花磚圖案繪製



花磚圖案定稿



花磚圖案基本型填色



花磚餅乾皂製作



花磚餅乾皂製作



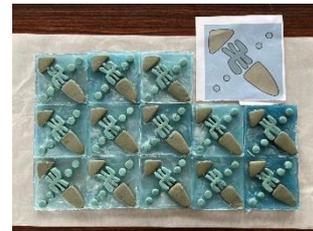
餅乾皂單位型



花磚皂二次入模



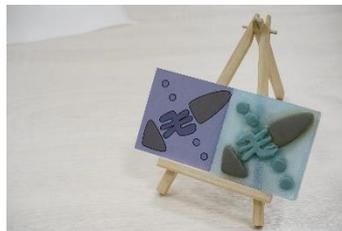
花磚皂成品



花磚皂成品



花磚皂模



花磚皂成品



花磚皂成品



冷製皂花磚施作



冷製皂花磚處理



冷製皂花磚入模

	 <p data-bbox="477 405 612 434">花磚皂成品</p>	 <p data-bbox="826 405 962 434">花磚皂成品</p>	 <p data-bbox="1174 405 1310 434">花磚皂成品</p>
<p data-bbox="167 501 352 582">其他對於 本計畫之建議</p>	<p data-bbox="371 501 400 530">無</p>		