



# 教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

## 跨領域美感課程模組 3.0 創課方案

2022.01.14

110

學年度 第 1 學期

計畫 成果

學校全銜	國立臺南女子高級中學
課程方案名稱	一分鐘的聲響 (南女校園內聲響的再次創作)
團隊成員/ 跨領域科別 (得複選)	<p>藝術科目：</p> <p><input type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：(教師姓名)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 音樂：郭怡君</p> <p><input type="checkbox"/> 表演藝術：(教師姓名)</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：例：視覺藝術/美術+音樂 (教師姓名)</p> <p>非藝術科目：例：國文 (教師姓名)</p> <p>其他：_____</p> <p>*若為多領域、多科目請詳實填寫，填寫方式：科別 (教師姓名)</p> <p>總人數：_____</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班</p> <p><input type="checkbox"/> 藝才班：(例：美術班)</p> <p><input type="checkbox"/> 資優班：(例：數理資優)</p> <p><input type="checkbox"/> 體育班</p> <p><input type="checkbox"/> 資源班：(例：學習障礙等特殊需求)</p> <p><input type="checkbox"/> 特殊教育學校：(例：聽覺障礙)</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
學生先備能力	<p>實施年級別：高二</p> <p>參與班級數：6 個班</p> <p>參與總人數：226 人</p> <p>課程屬性： <input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 其他：</p>
教學節數	<p>學生已了解數學比例與聲響元素間的關聯(如：泛音列)</p> <p>課程總節數：5 節</p> <p>(藝術課程 5 節 / 非藝術課程 ___ 節 / 跨域美感課程 ___ 節)</p>
教師專業社群 (得複選)	<p>成員人數：_____</p> <p>組成類型：<input type="checkbox"/> 同校同領域 <input type="checkbox"/> 同校跨領域 <input type="checkbox"/> 跨校同領域 <input type="checkbox"/> 跨校跨領域 <input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>互動頻率：<input type="checkbox"/> 定期會議 <input type="checkbox"/> 不定期/任務導向式會議 <input type="checkbox"/> 隨時/網路群組 <input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>備課內容：<input type="checkbox"/> 研習、工作坊增能 <input type="checkbox"/> 實地考察 <input type="checkbox"/> 課程建構 <input type="checkbox"/> 資源分享 <input type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>觀課內容：<input type="checkbox"/> 課後觀看錄影紀錄 <input type="checkbox"/> 課中共 ___ 位教師協作，請說明模式：(例：由○○○主教，○○○從旁協助...) <input type="checkbox"/> 其他：_____</p> <p>議課內容：<input type="checkbox"/> 課後檢視、討論與修正 <input type="checkbox"/> 資源分享 <input type="checkbox"/> 提問與互助 <input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
跨領域美感 課程架構圖	

	<p>南女校園聲景</p> <p>學生校園的生活感受</p> <p>聲音編輯軟體</p> <p>聲響美感的設計 (一分鐘的聲響)</p>
課程發展理念	<p>時空的聲響給予人對環境的認識並提供了人對生活的感受。學生在每個上學日的校園生活，除了課表所列的學習及同儕彼此的經驗交流，校園的氛圍塑造了學生獨特的共同記憶印象。</p> <p>本課程帶領高二學生(已親身感受學校生活一年)先由尋找校園內自己覺得獨特的聲響並錄下，再由課堂老師運用聲音編輯軟體解構聲響要素(頻率、振幅、時值、波形)其簡易的物理、數學概念與製作音樂(曲調、節奏、和聲)的技法，最後由學生依原始錄製的南女校園內聲響，透過聲音編輯軟體 audacity 對於聲響的效果調整變更的操作，進而拼貼組合出專屬學生自我對聲響美感領會體悟的聽覺設計，並在作品口述發表時展示聲音編輯軟體內演算出其聲響頻譜圖的視覺畫面。</p>
跨領域課程類型 (請單選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 活化型課程：應用藝術知能、策略、資源與活動等，輔助與活化非藝術學科之教學。</p> <p><input type="checkbox"/> 交集性課程：聚斂學科與藝術領域交集的知識結構或美感共通性。</p> <p><input type="checkbox"/> 議題式課程：運用藝術領域與社會文化、環境生態等關係，發展多元文化議題課程。</p> <p><input type="checkbox"/> 學校本位課程：以學校為本位發展包含校本課程、特色課程、彈性課程、主題課程、社區課程等。</p> <p><input type="checkbox"/> 窗外式課程：以其他非學校課程之形式進行以在地藝文活動、環境生態、媒材特色、國際參訪等為主軸之課程。</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>
跨領域內涵 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 體現藝術領域知識(能)</p> <p><input type="checkbox"/> 體現非藝術領域知識(能)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有機連結生活經驗</p> <p><input type="checkbox"/> 遷移至新情境的探究與理解</p> <p><input type="checkbox"/> 重新思考過往所學的新觀點</p> <p><input type="checkbox"/> 克服領域間障礙挑戰的新進路</p> <p><input type="checkbox"/> 其他：</p>

<p>美感元素 與美感形式 (得複選)</p>	<p><b>美感元素構件</b>  <input checked="" type="checkbox"/>視覺藝術：<input type="checkbox"/>點 <input type="checkbox"/>線 <input type="checkbox"/>面 <input type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>構圖 <input type="checkbox"/>質感 <input checked="" type="checkbox"/>色彩 <input type="checkbox"/>明暗  <input checked="" type="checkbox"/>音樂：<input checked="" type="checkbox"/>節奏 <input checked="" type="checkbox"/>曲調 <input checked="" type="checkbox"/>音色 <input checked="" type="checkbox"/>力度 <input checked="" type="checkbox"/>織度 <input type="checkbox"/>曲式  <input type="checkbox"/>表演藝術：<input type="checkbox"/>聲音 <input type="checkbox"/>身體 <input type="checkbox"/>情感 <input type="checkbox"/>時間 <input type="checkbox"/>空間 <input type="checkbox"/>動力 <input type="checkbox"/>即興 <input type="checkbox"/>動作 <input type="checkbox"/>主題</p> <p><b>美感原則構件</b>  <input type="checkbox"/>均衡 <input type="checkbox"/>和諧 <input type="checkbox"/>對比 <input checked="" type="checkbox"/>漸層 <input checked="" type="checkbox"/>比例 <input checked="" type="checkbox"/>韻律 <input checked="" type="checkbox"/>節奏 <input checked="" type="checkbox"/>反覆 <input type="checkbox"/>秩序 <input type="checkbox"/>統一  <input type="checkbox"/>單純 <input type="checkbox"/>虛實 <input type="checkbox"/>特異</p>
<p>跨領域 美感素養 (得複選)</p>	<p><input type="checkbox"/>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  <input checked="" type="checkbox"/>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  <input checked="" type="checkbox"/>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  <input type="checkbox"/>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  <input type="checkbox"/>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  <input type="checkbox"/>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  <input type="checkbox"/>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</p>
<p>12年國教 課程綱要 (連結) (得複選)</p>	<p><b>藝術領域核心素養</b>  <input checked="" type="checkbox"/>A1 身心素質與自我精進 <input type="checkbox"/>B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/>C1 道德實踐與公民意識  <input checked="" type="checkbox"/>A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/>B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/>C2 人際關係與團隊合作  <input type="checkbox"/>A3 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/>B3 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/>C3 多元文化與國際理解</p> <p><b>非藝術領域核心素養</b> (請依跨領域科目自行增列)  對應之_____領域核心素養：</p>
<p><b>跨領域美感課程構組 (皆得複選)</b></p>	
<p>課程目標</p>	<p><input type="checkbox"/>展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結  <input type="checkbox"/>展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用  <input type="checkbox"/>展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益  <input checked="" type="checkbox"/>展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用  <input type="checkbox"/>展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發  <input type="checkbox"/>其他：</p>
<p>教材內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科  <input checked="" type="checkbox"/>教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力  <input type="checkbox"/>教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則  <input type="checkbox"/>教材邀請外部人員參與協作  <input checked="" type="checkbox"/>教材幫助學生建置其學習歷程檔案  <input type="checkbox"/>其他：</p>
<p>教學活動</p>	<p><input type="checkbox"/>呈現所發展跨領域美感課程類型之特質  <input checked="" type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動  <input type="checkbox"/>設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動  <input type="checkbox"/>規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動  <input type="checkbox"/>規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動  <input type="checkbox"/>其他：</p>

<p><b>教學策略</b></p>	<p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之問題導向教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之探究式教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之創意思考教學</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之協同教學</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>
<p><b>教學資源</b></p>	<p><input type="checkbox"/>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</p> <p><input type="checkbox"/>連結至國際，具備國際視野之資源</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>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</p> <p><input type="checkbox"/>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</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>
<p><b>學習評量</b></p>	<p><input type="checkbox"/>應用融入表現藝術活動之形成性評量</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入表現藝術活動之總結性評量</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量</p> <p><input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>應用融入實踐藝術活動之形成性評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>應用融入實踐藝術活動之總結性評量</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案</p> <p><input type="checkbox"/>發展跨領域美感課程之多元化評量策略</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>
<p><b>卓越亮點</b></p>	<p><input type="checkbox"/><b>校內外連結：</b></p> <p><input type="checkbox"/>協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。</p> <p><input type="checkbox"/>關聯各校本課程與校園特色。</p> <p><input type="checkbox"/>連結社區、地方特色或文化資源。</p> <p><input type="checkbox"/>運用當地歷史文化、人文特色融入跨領域之課程方案。</p> <p><input type="checkbox"/>綜合不同時間、地域、人文資源等，進行跨領域美感之鑑賞與詮釋、思考與批判。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p> <p><input type="checkbox"/><b>國際視野：</b></p> <p><input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/>透過國際師資共備、共教，或交換生合作學習，增進國際視野。</p> <p><input type="checkbox"/>強化國家文化認同。</p> <p><input type="checkbox"/>增進國際競合力。</p> <p><input type="checkbox"/>融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。</p> <p><input type="checkbox"/>連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。</p> <p><input type="checkbox"/>參與國際參訪。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p> <p><input type="checkbox"/><b>人權正義：</b></p> <p><input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。</p> <p><input type="checkbox"/>透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。</p> <p><input type="checkbox"/>統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。</p> <p><input type="checkbox"/>借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。</p> <p><input type="checkbox"/>參與並實踐人權相關活動。</p> <p><input type="checkbox"/>其他：</p>

	<input type="checkbox"/> <b>性別平等：</b> <input type="checkbox"/> 善用課程資源、課程教材為媒介，增進性別平等。 <input type="checkbox"/> 透過共備、共教，或其他協作群體，達成性別平等。 <input type="checkbox"/> 強化性別特質、性別認同與性傾向的理解包容。 <input type="checkbox"/> 建構性別與多元文化其他議題間的對話與交融共識。 <input type="checkbox"/> 參與並實踐性平相關活動。 <input type="checkbox"/> 其他：				
<b>主題／單元規劃與教學流程說明</b> （以文字描述，依實際課程內容增加列數）					
<b>課程目標</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能感受校園內的聲響與自己生活的連結</li> <li>2. 學生能從聲響中學得結合物理、數學與音樂的概念</li> <li>3. 學生能藉由聲音編輯軟體的操作，展示自己對聽覺美感的聲響設計</li> </ol>				
<b>第 1 節</b>	<b>主題／單元名稱：認識聲響</b>				
<b>教學活動</b>		<b>教材內容</b>	<b>教學策略</b>	<b>教學資源</b>	<b>學習評量</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、 導入活動：教師於此課程單元進行前通知學生先行在校園內搜尋並錄製“可代表南女的聲響”</li> <li>2、 開展活動：討論聲響與時空環境與感受的連結(電影：里斯本的故事)</li> <li>3、 綜合活動：學生分析錄製聲響的特色</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 有音高vs.無音高</li> <li>• 自然聲vs.機具聲</li> <li>• 環境聲vs.特寫聲</li> <li>• 其他種類.....</li> </ul>		自編	講述 討論 實作		
<b>第 2 節</b>	<b>主題／單元名稱：操作聲音編輯軟體 audacity</b>				
<b>教學活動</b>		<b>教材內容</b>	<b>教學策略</b>	<b>教學資源</b>	<b>學習評量</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.導入活動：討論聲響要素(頻率、振幅、時值、波型)的調整變更可產生的聽覺效果(電影；全面啟動)</li> <li>2.開展活動：老師示範 audacity 的聲響效果處理</li> <li>3.綜合活動：學生操作 audacity 進行聲響效果的設計</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.音高調整：               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 速度：變快變高、變慢變低</li> <li>• 音高：不變速</li> </ul> </li> <li>• 2.設定節奏：以1秒鐘切割，               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4等分、3等分、5等分.....</li> <li>• 平均音群、長短排列.....</li> </ul> </li> <li>• 3.變更拍速：</li> <li>• 4.增幅               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 音量增減</li> </ul> </li> <li>• 5.反轉(時間)</li> </ul>		自編	講述 討論 實作		
<b>第 3、4 節</b>	<b>主題／單元名稱：“一分鐘的聲響”</b> (前 40 秒的執行過程與後 20 秒的拼貼創作)作品設計				

教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>• 第1段</p> <p>• 前40秒，主要是原始錄音與抽取具特色的聲音元素做調整變化(一個時間點單一個聲響的調整)</p> <p>• 第2段</p> <p>• 後20秒，主要是同一時間點拼貼組合數個聲響</p> <p>• 第一頁：封面</p> <p>• 班級、座號、姓名</p> <p>• 第二頁：敘述</p> <p>• 作品概述</p> <p>• 1.聲響錄製於校園何處？(可附照片)</p> <p>• 2.取樣聲響的特色分析(找元素)</p> <p>• 3.新創作的手法敘述</p> <p>• 第三頁：音波圖</p> <p>• 螢幕畫面截圖</p> <p>• 螢幕聲響錄製</p> <p>• 第四頁：頻譜圖</p> <p>• 螢幕畫面截圖</p> <p>• 螢幕聲響錄製</p>	自編	實作		
第5節	主題／單元名稱： <u>聲響作品分享</u>			
教學活動	教材內容	教學策略	教學資源	學習評量
<p>1、導入活動：學生先行將聲響作品寄送老師電子信箱，老師逐一給予建議</p> <p>2、開展活動：老師邀請較細工處理聲響作品的學生分享整個經歷</p> <p>3、綜合活動：同學提問</p>	自編	發表		
教師教學省思與建議	<p>1. 因總結口述簡報內含圖片與影音檔，學生在電子郵件寄送時，因檔案過大必須以雲端硬碟共用分享，不過，多數學生權限未完全開啟，導致老師在初閱給建議時，常遇到無法觀看影音檔的窘況。往後課程若有相同寄送作品電子檔時，老師得先叮嚀學生記得多一道手續分享共用。</p> <p>2. 本課程的設計在視覺藝術上內容的聯繫較薄弱，老師得再多琢磨思考如何更融合聽覺聲響與視覺畫面。</p>			
學生／家長意見與回饋	<p>1. 從同學的作品分享，讓我更多認識校園內的聲響(早上 7:00 的鐘聲，校園很安靜)</p> <p>2.</p>			
推廣與宣傳效益				
課程實施影像紀錄	(照片至少 10 張加說明，每張 1920*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)			
其他對於計畫之建議				