

## 文化部「文化體驗教育計畫」文化體驗內容

文化體驗內容規劃			
名稱	Touch Board 互動音樂即時體驗		
教學藝術家	南熠樂集(設計者:林喚玲)		
藝術領域	<input type="checkbox"/> 視覺藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 音樂及表演藝術 <input type="checkbox"/> 電影 <input type="checkbox"/> 文學閱讀 <input type="checkbox"/> 文化資產 <input type="checkbox"/> 工藝設計 (單選, 跨域請以主要類別為主)	適用年齡	<input checked="" type="checkbox"/> 低 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 高年級 (以國小為主) <input type="checkbox"/> 國中 <input type="checkbox"/> 高中
理念與特色	本計劃將 touch board 運用於遊戲課程設計, 並設計運用於小學低年級、中年級、高年級三個不同階段的音樂體驗方案, 期待帶給學生一個即時互動、可隨時調整因應學生需求、動手實踐、團體互動的創新音樂體驗, 並啟發學生對音樂藝術的感知與興趣。		
目標	(一) 在低年級課程中: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學童能敲擊出全音符、二分音符、四分音符、八分音符拍子、休止符。</li> <li>2. 能透過聆聽分辨不同音高並能唱出 C 大調音階音名。</li> <li>3. 能分辨樂器不同的音色及透過環境聲響來玩節奏。</li> <li>4. 能運用 loop 素材來進行拼貼創作。</li> </ol> (二) 在中年級課程中: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於五線譜辨認音高與音名, 並學習 C 大調。</li> <li>2. 能夠運用老師製作的 loop 分辨 I 級並進行組合創作。</li> <li>3. 能夠透過團體活動創作 8 小節的弦律、和聲(loop)伴奏、節奏伴奏。</li> <li>4. 能依圖片情境利用音樂元素; 節奏、音高, 來創作表達。</li> </ol> (三) 在高年級課程中:		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能演奏出不同音階，並能從聆聽中分辨 C 大調 I、IV、V。</li> <li>2. 能流暢的讀與寫五線譜。</li> <li>3. 能利用和聲、節奏、弦律等元素來自行創作音樂。</li> <li>4. 能夠透過團體活動創作 16 小節的弦律、和弦伴奏、節奏伴奏。</li> </ol>
架構與時間	低年級總課程時間為 5 堂課，中高年級為 6 堂課。
道具與設備	紙版、鋁箔紙、銅箔貼紙、touch board、小喇叭、鱷魚夾線、USB 插頭
<b>內容與細流</b> （含具體目標、具體活動流程說明、如何使用所需教具設備、如何與參與者交流互動、所需時間等）	

課程主題	音樂	適合階段	小學一、二年級
授課時數	5周/每周一堂課	適合人數	20~40人
教具	A4紙版、鋁箔紙、色紙、touch board、鱷魚夾線、小喇叭		

### 第一周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
認識 touch board 及製作發聲裝置	了解電路板的運作並動手製作發聲裝置	分組6個小組，每組4人，先介紹電路板及導電材質，以及課程進行的方式，接下來讓孩子利用鋁箔紙捏塑出不同圖案的動物，(老師預先準備三種動物範例)，並利用形狀色紙(老師預先剪好形狀)黏貼到動物身上裝飾，做為發聲裝置。	動作製作	鋁箔紙、色紙、touch board	30
體驗音色	聆聽不同音色	作品接上聲音，聆聽每個人不同的音色，並用一個句子形容自己的聲音。	聆聽感受並分享感受	小喇叭	10

## 第二周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
認識節奏	認識不同節奏	介紹 4 分音符、8 分音符，休止符	利用裝置發出老師指定的節奏	Touch board	20
節奏創作	團體創作	<p>使用裝置搭配不同音色與長度由小組共同創作 4 拍節奏。</p> <p>討論創作完畢後，每各小組由一人來發表小組設計。全部發表後，請同學分享最喜歡的創作，並說明原因。</p>	創作、分享	Touch board	20

## 第三周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
音高聆聽	辨識 DO-SI 的音高	<p>每人擔任一個音高，先帶領每個同學聆聽自己的音高，之後進行遊戲。</p> <p>遊戲：每人擔任一個音高，全班分為 3 組，第一組隨意按出一個音高，另兩組要找出相同音高，達對組別得一分。</p>	競賽遊戲	Touch board	40

#### 第四周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
個人創作與記譜	獨自創作並寫下	每個人都利用小組內的四個音色，設計 4 拍節奏。並在黑板寫出自己的創作。並且每個人都將自己的創作發表。並簡單說明自己的設計。	創作、分享	Touch board	40

#### 第五周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
拼貼創作	透過 LOOP 來進行兩條線條的共同創作	先由第一組選擇一個弦律，之後另兩組根據這個弦律的氛圍跟聆聽感受來搭配伴奏，並請學生說明為什麼如此搭配。  若時間足夠，還有交換組別的使用素材。	創作、分享	Touch board	40

課程主題	音樂	適合階段	小學三、四年級
授課時數	6周/每周一堂課	適合人數	20~40人
教具	厚紙版、鋁箔紙、銅箔膠帶、色紙、touch board、鱷魚夾線、小喇叭		

### 第一周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
認識 touch board 及製作發聲裝置	了解電路板的運作並動手製作發聲裝置	分組 6 個小組，每組 4 人，先介紹電路板及導電材質，以及課程進行的方式，接下來讓孩子利用鋁箔及銅箔膠帶製作五線譜，做為發聲裝置。	動作製作	鋁箔紙、銅箔膠帶、touch board	40

### 第二周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
看譜練習	透過發聲裝置來練習讀譜及找出和聲音	將五線譜接上電路板，找出老師指定的音符，練習找完單音後，老師介紹 C 大調的 I 級和弦，並帶領運用不同的表現方式來演奏一級和弦。	動手操作	五線譜裝置 touch board	40

### 第三周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
伴奏練習	透過發聲裝置來練習讀譜	老師電腦播放預製的歌曲〈兩隻老師〉，各組團體合作討論出設計出如何幫弦律伴奏。結束後請同學發表最喜歡的組別並說明原因。也請被選出的組別分享討論過程。	動手操作、團隊合作、分享	五線譜裝置 touch board	40

### 第四周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
節奏編創	透過發聲裝置來練習節奏編創與記憶聆聽。	<p>複習節奏，練習打出老師指定的四拍組合。</p> <p>在老師的指定節奏上自行創作加上音高，全班分為四組，一組彈奏，另外三組能正確模仿出的得分</p>	動手操作、團隊合作、競賽遊戲	五線譜裝置 touch board	40

### 第五周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
編創	透過音樂元素創作表達	老師發給每人一張圖卡，請學生根據他看到的感覺，練習在 I 及和聲當中，創作 8 拍的弦律。全部發表完後，每個學生都須選一個她最喜歡的作品，並說為什麼。	創作、分享	五線譜裝置 touch board 圖卡	40

### 第六周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
編創	透過音樂元素創作表達	從上周的創作中選 1-2 首，作為創作主旋律，將一半小組作為和弦伴奏、一半小組作為節奏伴奏，共同演奏。	團隊合作、分享	五線譜裝置 touch board	40



課程主題	音樂	適合階段	小學五、六年級
授課時數	6周/每周一堂課	適合人數	20~40人
教具	厚紙版、鋁箔紙、銅箔膠帶、色紙、touch board、鱷魚夾線、小喇叭		

### 第一周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
認識 touch board 及製作發聲裝置	了解电路板的運作並動手製作發聲裝置	分組 6 個小組，每組 4 人，先介紹电路板及導電材質，以及課程進行的方式，接下來讓孩子利用鋁箔及銅箔膠帶製作五線譜，做為發聲裝置。	動作製作	鋁箔紙、銅箔膠帶、touch board	40

### 第二周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
和聲練習	在五線譜上找出和聲內的音符	將完成作品接上电路板，練習快速的找出老師指定的音符，之後介紹 C 大調 I、IV、V 級和聲的組合，並試著小組合作在五線譜上找出音符。	團體合作操作	五線譜裝置 touch board	40

### 第三周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
和聲練習	在五線譜上找出和聲內的音符	老師電腦播放預製的〈妹妹揹著洋娃娃〉弦律，並說明弦律當中的和聲變化，接著每組輪流用和聲來作出伴奏。	團體合作 操作	五線譜裝置 touch board	40

### 第四周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
伴奏編創	在正確和聲上編創伴奏	透過預製的不同和聲 LOOP，在老師指定的弦律當中，找當相對應的 loop 伴奏，完成正確的組別得分。	團體合作 遊戲競賽	五線譜裝置 touch board	40

### 第五、六周

子題	具體目標	具體流程	互動說明	使用素材	時間
弦律創作	練習創作與讀譜	在老師指定的和聲變化當中，練習 8 拍的弦律創作，老師先說明弦律創作的要領，之後發給每人五線譜紙，進行創作，之後請收齊所有作品並隨機發給學生來發表別人的作品，並針對自己拿到的作品發表想法。若時間充裕，再選擇 1-2 首作品來讓大家分組進行伴奏練習。	創作 分享	五線譜裝置 touch board 五線譜紙	40