



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

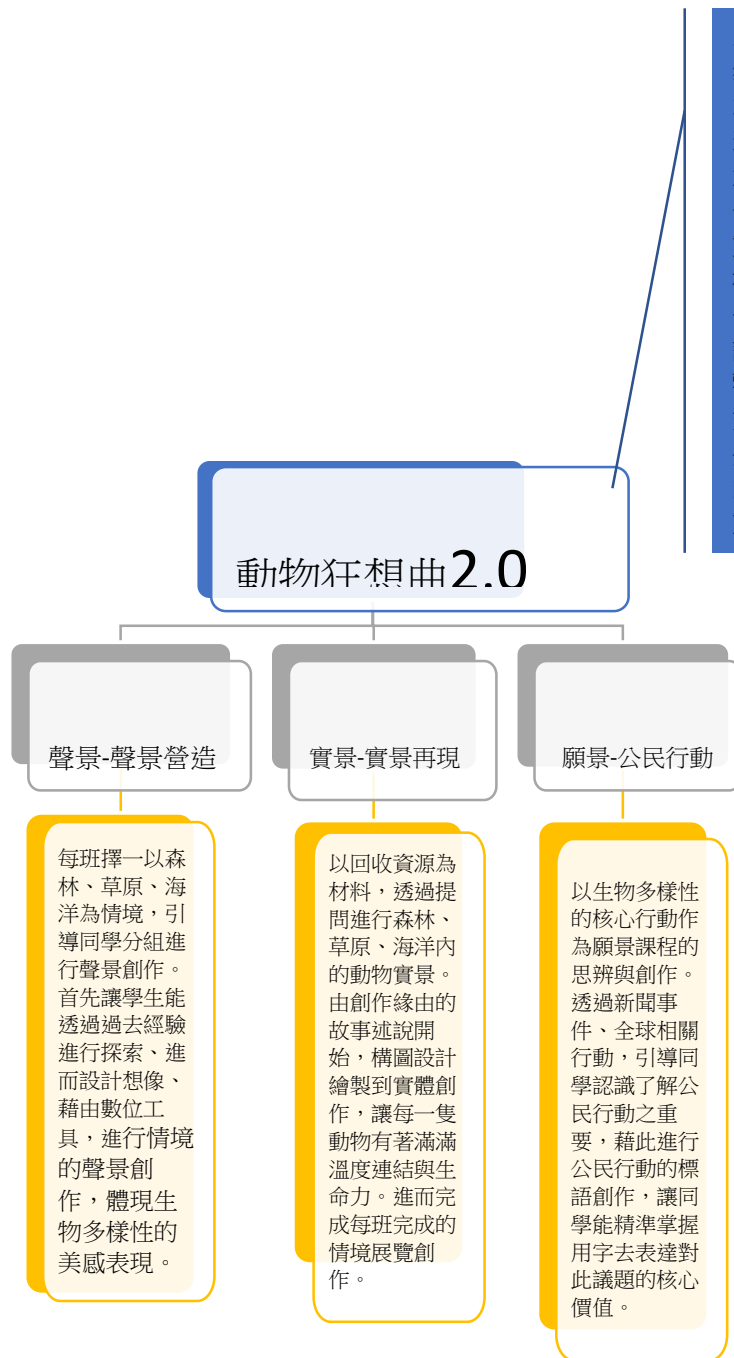
跨領域美感課程模組3.0創課方案

110 學年度 第 2 學期

□計畫 ■成果

| | |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 學校全銜 | 高雄市立民族國民中學 |
| 課程方案名稱 | 動物狂想曲2.0 |
| 團隊成員／ 跨領域科別 (得複選) | <p>藝術科目：</p> <p>■視覺藝術/美術：陳鈺婷</p> <p>■音樂：莊森雄、宇書霖</p> <p>□表演藝術：(教師姓名)</p> <p>□其他：例：視覺藝術/美術+音樂(教師姓名)</p> <p>非藝術科目：公民：姚秀冠；科技：羅傳宗、陳美菁</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：6</p> |
| 實施對象 (得複選) | <p>■普通班</p> <p>■藝才班：音樂班</p> <p>□資優班：(例：數理資優)</p> <p>■體育班</p> <p>■資源班：於普通班之資源生</p> <p>□特殊教育學校：(例：聽覺障礙)</p> <p>□其他：_____</p> <p>實施年級別：國一</p> <p>參與班級數：7</p> <p>參與總人數：132</p> <p>課程屬性：</p> <p>■必修課程 □選修課程 □其他：</p> |
| 學生先備能力 | <p>1. 有基本音樂創作基礎(會選擇 loop 及兩聲部的數位創作)。</p> <p>2. 能有立體雕塑構圖能力。</p> <p>3. 能有識讀新聞報導及時事報導的能力。</p> |
| 教學節數 | <p>課 程 總 節 數 10 節</p> <p>(藝術課程__節/非藝術課程__節/跨域美感課程_10_節)</p> |
| 教師專業社群 (得複選) | <p>成員人數：6</p> <p>組成類型：□同校同領域 ■同校跨領域 □跨校同領域 □跨校跨領域 □其他：</p> <p>互動頻率：□定期會議 □不定期/任務導向式會議 □隨時/網路群組 □其他：</p> <p>備課內容：■研習、工作坊增能 □實地考察 ■課程建構 ■資源分享 ■提問與互助□其他：</p> <p>觀課內容：□課後觀看錄影紀錄 ■課中共_2_位教師協作，請說明模式：由音樂老師主教，依照主題邀請跨域教師協同□其他：</p> <p>議課內容：■課後檢視、討論與修正■資源分享■提問與互助 □其他：</p> |

跨領域美感
課程架構圖



課程發展理念

環境永續發展是現今需要重視也是務必了解的議題，本方案透過「以現象為本學習」的內涵與特性進行方案設計。透過生物、音樂、表演、科技的結合，讓學生從對話訊息的擷取、到思辨、擷取訊息，透過創作來活化學生對於問題解決的行動方案，誘發學生解決問題的多元可行性。

課程設計透過前一方案之生物學科出發，以生物多樣性的主題時事來了解生物多樣性及多樣性的重要性。接續透過繪本「動物狂想曲」的音樂作品來探究音樂中的創作元素與動物間的關係。2.0方案則透過佈展為學習任務設定，有了先前對於聽覺、視覺、知覺的學習經驗，本方案設定森林、海洋、草原為情境，每班負責一個情境，教師先完成展板空間製作後每班進行該情景的聲景、實景與願景的創作，進而透過佈展-

| | |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>世界動物櫥窗讓師生及家長去感受了解進而認識永續議題的內涵與感受學生美感創作的成果與感動。</p> <p>透過這樣的課程設計讓學生擁有思考與學習的能力，並能對於訊息有所識讀與表述，結合數位能力讓工作與表現有所創造力，並能參與其中進而將方案所感受能分享身邊人。讓環境永續議題成為行動，並透過自主學習的精神讓學生探究其中，並能體認一件作品的完成就如目前生物要永續於地球是件不容易的事。</p> |
| <p>跨領域課程類型 (請單選)</p> | <p><input 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>■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> |
| <p>跨領域內涵 (得複選)</p> | <p>■體現藝術領域知識(能)</p> <p>■體現非藝術領域知識(能)</p> <p>■有機連結生活經驗</p> <p>■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>■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>美感元素構件</p> <p>■視覺藝術：■點 ■線 ■面 ■空間 ■構圖 <input type="checkbox"/>質感 ■色彩 <input type="checkbox"/>明暗</p> <p>■音樂：■節奏 <input type="checkbox"/>曲調 ■音色 ■力度 <input type="checkbox"/>織度 <input type="checkbox"/>曲式</p> <p>■表演藝術：■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>美感原則構件</p> <p><input type="checkbox"/>均衡 ■和諧 ■對比 <input type="checkbox"/>漸層 <input type="checkbox"/>比例 ■韻律 ■節奏 <input type="checkbox"/>反覆 <input type="checkbox"/>秩序 <input type="checkbox"/>統一</p> <p><input type="checkbox"/>單純 ■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</p> <p>■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</p> <p>■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</p> <p><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</p> <p>■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</p> <p>■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</p> <p><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>藝術領域核心素養</p> <p><input 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 ■C1 道德實踐與公民意識</p> <p>■A2 系統思考與解決問題 ■B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/>C2 人際關係與團隊合作</p> <p><input type="checkbox"/>A3 規劃執行與創新應變 <input 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>非藝術領域核心素養 (請依跨領域科目自行增列)</p> <p>對應之_____社會_____領域核心素養：</p> <p>社-J-A2 觀察人類生活相關議題，進而分析判斷及反思，並嘗試改善或解決問題。</p> |

| | |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>社-J-B1運用文字、語言、表格與圖像等表徵符號，表達人類生活的豐富面貌，並能促進相互溝通與理解。</p> <p>社-J-C1培養道德思辨與實踐能力、尊重人權的態度，具備民主素養、法治觀念、環境倫理以及在地與全球意識，參與社會公益活動。</p> <p>對應之_____科技_____領域核心素養：</p> <p>科-J-A3利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-B3了解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。</p> <p>科-J-C3利用科技工具理解國內及全球科技發展現況或其他本土與國際事務。</p> |
| 跨領域美感課程構組（皆得複選） | |
| <p style="text-align: center;">課程目標</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■展現跨領域美感素養與跨領域/科目學習內容的連結 ■展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用 ■展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益 ■展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用 ■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 style="text-align: center;">教材內容</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■教材連結學生先備知識、藝術學科與非藝術學科 ■教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力 ■教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則 ■教材邀請外部人員參與協作 ■教材幫助學生建置其學習歷程檔案 <input type="checkbox"/>其他： |
| <p style="text-align: center;">教學活動</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■呈現所發展跨領域美感課程類型之特質 ■應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動 ■設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動 ■規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動 ■規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動 <input type="checkbox"/>其他： |
| <p style="text-align: center;">教學策略</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■應用融入跨領域美感素養之問題導向教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學 ■應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之探究式教學 <input type="checkbox"/>應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學 ■應用融入跨領域美感素養之專題討論式教學 ■應用融入跨領域美感素養之創意思考教學 ■應用融入跨領域美感素養之協同教學 <input type="checkbox"/>其他： |
| <p style="text-align: center;">教學資源</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■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 ■連結至國際，具備國際視野之資源 ■使用各種形式的儀器、電子設備或程式軟體 ■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 ■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 <input type="checkbox"/>其他： |

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>學習評量</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■應用融入表現藝術活動之形成性評量 ■應用融入表現藝術活動之總結性評量 <input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量 <input type="checkbox"/>應用融入鑑賞藝術活動之總結性評量 ■應用融入實踐藝術活動之形成性評量 ■應用融入實踐藝術活動之總結性評量 ■應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案 ■發展跨領域美感課程之多元化評量策略 <input type="checkbox"/>其他： |
| <p>卓越亮點</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■校內外連結： ■協作兩類以上不同專業背景的教師進入教育現場。 ■關聯各校本課程與校園特色。 <input type="checkbox"/>連結社區、地方特色或文化資源。 <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。 ■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。 <input type="checkbox"/>其他： <ul style="list-style-type: none"> ■國際視野： ■善用課程資源、課程教材為媒介，增進國際視野。 <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。 <input type="checkbox"/>強化國家文化認同。 ■增進國際競合力。 ■融整國際情勢與全球新興議題，鍊結全球在地化。 <input type="checkbox"/>連結多元文化、跨域觀摩與交流，促進在地全球化。 <input type="checkbox"/>參與國際參訪。 <input type="checkbox"/>其他： <ul style="list-style-type: none"> ■人權正義： <input type="checkbox"/>善用課程資源、課程教材為媒介，達成人權正義。 ■透過共備、共教，或其他協作群體，達成人權正義。 <input type="checkbox"/>統整個人權利、社會法律、國際關係之思辨力。 <input type="checkbox"/>借鏡並關懷區域與國際事件、種族發展、歷史事件。 <input type="checkbox"/>參與並實踐人權相關活動。 <input type="checkbox"/>其他： |

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> 性別平等： <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： |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

主題／單元規劃與教學流程說明（以文字描述，依實際課程內容增加列數）

| | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 課程目標 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生物多樣性的時事及文獻來了解生物多樣性的感知與了解。 2. 賞析繪本動物狂想曲中的音樂文本，進而回應音樂中與生物多樣性的關係。 3. 探索自己的聲音，及回應生物多樣的認知，進行故事創作及錄音，體驗廣播劇的製作與創作。 4. 學習運用數位工作以廣播劇為基底來製作動物3D動畫，並透過AR技術做為成果分享及議題行動的方案之一。 5. 透過作品分享提升學生對於環境議題的行動有不同的想像與發現，進有開啟學生不同的表達、創造思考、人文關懷的能力。 |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

第 1~4 節

主題／單元名稱：聲景～聲景營造

| 教學活動 | 教材內容 | 教學策略 | 教學資源 | 學習評量 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <p>一、 導入活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過學習單提問，以自己的視角，會在森林、草原或海洋看見些什麼？ 2. 嘗試著將自己過去經驗或者是你可以透過載具上網搜尋將你的森林、草原或者海洋世界畫在學習單元圈裡。 <p>二、 開展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過自己的視覺發現，引導學生思考音樂創作時的元素，包含：背景（襯底音樂）、景物（旋律音樂）、動物（特別音效）等這內涵。 2. 引導學生如何透過具體的文字描述來進行音樂創作，如：襯底音樂以情緒、顏色中的形容詞來思考；景物音樂以擺動、流動的動詞文字來連結；動物特殊音效可以觀察一些不定時的聲響、叫聲等狀態聲詞來設計。透過這樣的音樂創作引導，作為數位創作的依據。 3. 有前一步驟的引導，開始進入數位載具的創作介面介紹。本次主要使用軟體為bandlab，主要作品創作設定為： <ol style="list-style-type: none"> (1) 作品長度10秒 (2) 至少個三音軌 | 聲景作品範例、bandlab軟體介紹影片 | 探究式學習、自主學習、協同教學 | 線上影音-影像聲景音樂會（樹仔聲） https://www.youtube.com/watch?v=6zLQgcrMDro 、 為什麼聆聽？不該被錯過的台灣聲景 https://www.youtube.com/watch?v=Fdj4ZgQjDro 、 學習單、自編簡報 | 發表、課堂討論、學習單回饋、實作評量 |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>基底：有空間感的環境音（節奏的樂段、該環境特色連續性聲響）</p> <p>中層：氛圍色彩的鋪陳（景物擺動聲響、可以呈現環境氛圍的片段聲音）</p> <p>上軌：solo 的角色（動物叫聲、較短特殊聲音等）</p> <p>進階：加入鼓類、沙鈴（森林）。加入常線條的弦樂器聲音（草原）。加入低沉聲響或 fx 混音（海洋）。</p> <p>（3） 需要有開起承合。開場、中段、尾聲的設計。</p> <p>（4） 聲音需要合理性與設計性，而非抓一堆聲音放進去即可。能讓欣賞者對於您負責的場景有所感受與吸「耳」為最佳作品。</p> <p>4. 接續進行軟體介面複習。並介紹音樂資料庫的內容，其中特別介紹 ambient 及 field 兩種類別，作為基底創作選取元素的優勢。</p> <p>5. 亦引導學生進行更多元聲音資料庫的導入，讓學生可以選擇到更符合他們想要聲響的元素進行創作。此外，也介紹所謂節奏型、頑固低音的元素，以豐富聲景創作的支度與層次。</p> <p>6. 完成相關音軌設計後，進行最後混音細部調整，提升學生聽覺上的美感感受能力，如：混音特效、去噪、回音調整、音色選色等等。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 個人完成作品後，上繳雲端，老師進行課前回饋，並進行微調，第二次上傳。</p> <p>2. 小組進行作品欣賞與票選出作為小組佈展時使用之聲景作品代表。票選依據主要依據為：與主題適切性、是否有起承轉合、設計感。</p> | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

第 5~8 節

主題／單元名稱：實景～實景再現

| 教學活動 | 教材內容 | 教學策略 | 教學資源 | 學習評量 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p>一、導入活動</p> <p>1. 欣賞議題佈展的照片，引導學生對於佈展有所概念。</p> <p>2. 以廢紙嘗試去搓揉成一些指定的立體形狀（如：圓形、長條柱狀、香蕉型等等）。</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 以動物想想曲2.0-動物世界櫥窗創作學習單開始進對於創作的設計。</p> <p>2. 小組以帛琉為了提醒大家對於海洋與陸地生物的多</p> | <p>佈展的意義 自編簡報、 回收材料</p> | <p>探究式學 習、發現式 教學、自主 學習、發表 教學、實作 練習</p> | <p>生科教室器 具、數位大 視屏、電 腦、線上佈 展紀錄片</p> | <p>實作評量、 課堂提問互 動、動物世 界櫥窗學習 單、實作評 量</p> |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>樣性，就在觀光客的護照印上孩子創作的一句話「不傷害我的事務，我不會傷害」，請小組討論預計創作與製作的動物是（ ），因為你們想訴說的故事是:(ex:野生保育、過度濫捕、非法販運...等探討)</p> <p>3. 小組有了故事述說後，進行設計圖的繪製，並設定引導思考在展覽櫥窗空間應有的作品大小與美感構件的設計思考。</p> <p>4. 小組開始依據設計圖選取材料，並引導從色彩、質感、比例、形狀、造型逐步完成各組設計的動物的實體。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 每班完成的動物，置入老師已完成的展覽櫥窗空間，並透過佈展的概念引導擺設，進而去觀察、覺察展出的感覺與生命力。</p> <p>2. 觀摩後，將作品固定及最後調整。</p> | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

| | |
|----------|------------------|
| 第 9~10 節 | 主題／單元名稱： 願景～公民行動 |
|----------|------------------|

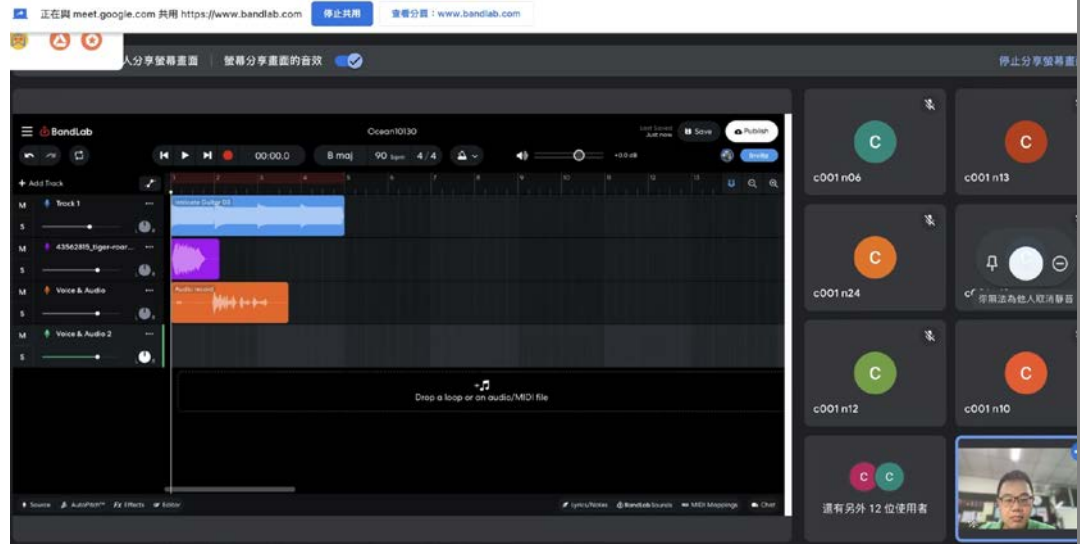
| 教學活動 | 教材內容 | 教學策略 | 教學資源 | 學習評量 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
| <p>一、導入活動</p> <p>1. 回顧聲景、實景的課程內容，並回顧 sdgs 永續議題的14&15的內容。</p> <p>2. 以微電影認識公民行動的意義與可能性。</p> <p>二、開展活動</p> <p>1. 介紹何謂 slogan。</p> <p>2. 透過標語模組進行創想練習，請掌握標語的特性（準確度、啟發性、感染力）。</p> <p>3. 透過公私部門的標語來分析辨識標語的特性（準確度、啟發性、感染力）。</p> <p>4. 嘗試運用線上標語生成器，開啟標語創作的初步經驗。</p> <p>5. 透過生物性的國際公民行動紀錄片，引導學生去觀察這些公民行動的標語特性與內涵。</p> <p>6. 透過標語特性、永續議題的內涵為依據，開始進行標語設計。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 個人標語作品上繳雲端，彼此觀摩並小組選出預計於動物世界櫥窗的小組代表作品。</p> <p>2. 獲選的聲景作品及標語，進行標語錄製與混成，並燒錄進電子面板作為佈展時互動裝置。</p> | <p>聲音表達的方式、標語創作特色、線上 slogan 範例</p> | <p>示範教學、探究教學、實作教學</p> | <p>Ipad、學習單、自編簡報、雲端硬碟</p> | <p>課堂提問互動、實作評量、檔案評量</p> |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| <p>3. 將動物世界櫥窗進行佈展，提供全校師生及家長觀展，讓觀展者可以聽、可以看、可以認識感受生物多樣性的美與價值。</p> <p>4. 展區設計互動區，讓觀展者寫下對於生物多樣性的個人期待與行動願景。讓參與課程的師生亦能看到這佈展彼此產生的連結。</p> | | | | |
| <p>教師教學 省思與建議</p> | <p>整體方案以 sdgs14&15為核心，引領孩子感受地球的環境議題，以現象為本的學習展開這趟跨域美感的學習旅程。透過藝術創作來了解發現議題、感受議題的關鍵，進而有所作為來為永續發展有所行動。過程中以音樂老師為主軸，公民及科技老師協同，讓音樂老師跟從議題融入，引領學生透過解活情境議題來進行方案課程，從聲景、實景、願景的脈絡下，體現永續議題的公民行動。各領域之省思如下：</p> <p>音樂：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 聲景創作透過 BANDLAB 線上軟體，在遠距課程時不受限於載具類型皆能實作練習與創作。 2. 聲景課程，從視覺繪圖、文字描繪到音樂庫選取，大大提升音樂創作的品質與內涵。此外，音樂聲景創作我們拍攝創作使用說明影片檔，讓學生自主依照步驟進行，大大提升數位自主學的效能。 3. 音樂庫的分類與選取，讓學生更能依據自己的創作設計學習單去完成成就作品。 4. 本方案的「願景」行動標語錄音混成的時候，應該將音樂美感構件與標語錄音時要有所思考，包含速度、力度、織度應該都要引導學生去思考並完成創作。 <p>科技：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 實景的創作從情境引導、設計圖繪製，進而了解各種動物的體態與特質，進而體現生物多樣性存在的核心，是一個以問題為本進行的課程設計。 2. 實體動物透過回收資源，從材料選擇、材質、型態等，引導學生去思考與發現，讓時景的創作讓動物的型態更顯多元與溫度。 3. 此課程原設計小組共同合作，但因為疫情遠距課程，此時以個人就原小組設計的圖稿進行創作，但因為缺乏討論與觀摩，作品不盡理想，得透過新學期開學再次的進行課程引導作品實作呈現。因此，在反思過程中，研擬出，如果是在遠距課程，可以透過紙類的揉搓，來呈現會是可行的材料及實作的策略。 <p>公民：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 願景的單元正好是遠距課程階段進行，有了前兩大單元的引導創作，原認為學生會對這議題有先備的想法，但運用侷限的文字數量，要表達一個想法，反而是課程需要引導學生設計創作。 2. 透過國際公民行動的微電影，進而透過商業標語特性來誘發學生對於標語的設計。進而為自己聲景及實景作品的畫龍點睛，將永續議題的主軸以現象為本進可行的公民行動。 3. 遠距課程，原訂小組課程的設計，原訂透過小組激盪法來產出標語，因為轉換為個人作業，就透過立即回饋，師生個別去修正提升，亦是線上可進行的方式。 <p>跨域團隊：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整體方案課程，看見提供學生自主學習，主授課音樂老師和學生一樣在大部分都是從零開始產出，更能感同身受，並在同樣困境中一同找方法解決。 2. 本方案全一年級實施包含體育班及音樂班，資源生的表現更令人驚艷，學生都有自己擅長學習的方式，這樣抽象生想、立體空間、文案力的產出，都在自由 | | | |

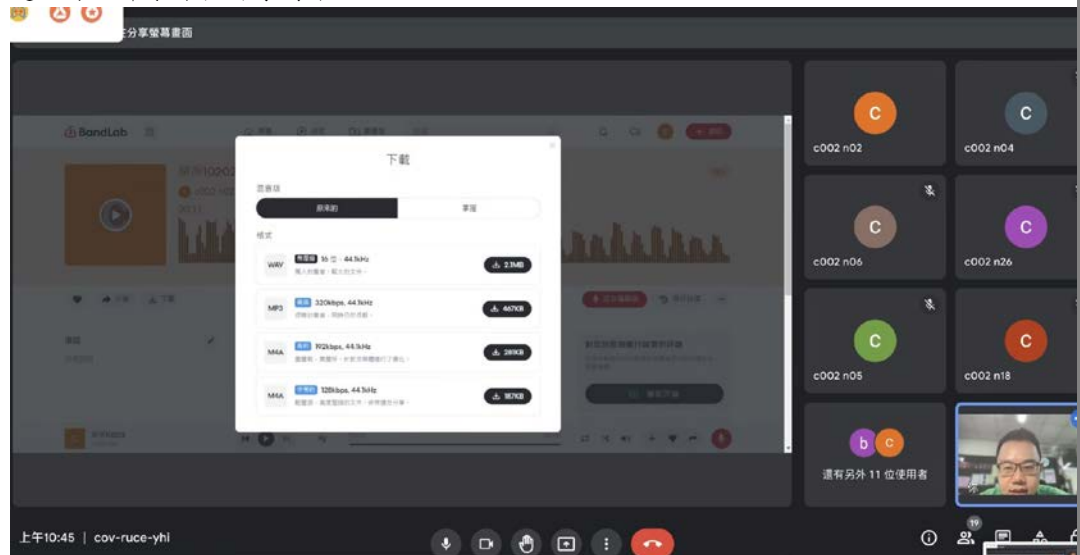
| | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>空間中自我嘗試，或許不是差異化教學但絕對是具有差異化提供學生學習與表現的方案。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 因著跨域美感完完全全體現1.0方案到2.0方案的學習多樣性，結合公民、科技的核心素養，在單獨部定課程中或許能體現但透過跨域美感的方案讓核心素養真的發生在課堂與生活情境中。 4. 美感讓前一方案生物及2.0方案科技、公民的思維更加多彩與多面，不僅體現生物多樣性的珍貴外，在聲景、實景、願景的創作的挑戰，更如同生物要生存在現今環境中的挑戰一般，很多觀念因為美感創作有了更內化的學習收穫。 5. 數位音樂創創作、生物實景時做到公民行動標語，最後透過展出，讓學習課題取自真實世界，深入情境脈絡，整體方案師生皆由跨領域學習的成長，並能讓學生作品不以比賽為目標，而是呈現學習歷程的成果，更體現自主、合作共好的課程價值。 |
| <p>學生／家長 意見與回饋</p> | <p>家長回饋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物狂想曲2.0方案的作品讓你對於跨領域學習有所認識68%同意。 2. 聲景、實景、願景的創作讓你認識美感創作的面向與價值75.3%同意。 3. 學生是否有在家分享課程的收穫並介紹製作內容50.2%有。 4. 透過這樣的課程與學生的作品會誘發你去了解 sdgs 的永續議題60.8%同意。 5. 是否期待學校繼續設計這樣的課程提供師生一同成長學習80.2%同意。 <p>學生回饋：</p> <p>課程進行內容與方式</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 聲景創作課程讓你學會簡單用聲音來呈現一個情境72%同意。 7. 實景創作課程讓你學會用可行的方式來完成設計所設計的實體68%同意。 8. 願景創作課程讓你學會用適切的文字來說明你的想法標語53.8同意。 9. 整體課程讓你了解透過「設計」可以呈現出具有質感的作品呈現73.2同意。 10. 整體課程讓你了解透過永續議題的內容，並開啟你對該 sdgs 的認識74.2同意。 11. 請簡述課程進行時你最印象深刻或者你最喜歡的內容是：用環保才料製作立體動物、製作海龜時的成就感、自己模仿動物聲音、製作動物模型及認識很多不同音樂的資料庫、讓我體驗到了製作音樂的樂趣。 <p>整體課程滿意度</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動物狂想曲2.0讓你樂於參與課程同意72.3%。 2. 動物狂想曲2.0讓你體認到跨域合作的樂趣與意義同意70.7%。 3. 動物狂想曲2.0讓你發現國中生也是可以具有永續議題公民行動的能力同意63.4%。 4. 動物狂想曲2.0課程參與完後非常有成就感同意62.3%。 5. 動物狂想曲2.0課程建議能安排給下一屆學弟妹參與同意73.8%。 6. 動物狂想曲2.0課程上完後想跟老師說的一句話：謝謝老師讓我了解一位學生也可以做公民行動、謝謝老師的指導 讓我體驗到音樂的製作方式、課程很棒，希望下次有這類的課程時，我就能更清楚創作流程、謝謝老師用這個課程讓我們學會平常不太會用的創作程式、課程很開心，只是時間花的有點久有點累、這個課程真有趣且好國際。 |
| <p>推廣與 宣傳效益</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過成果分享與諮詢輔導，邀請學區國小教務主任與會，給予方案建議與回饋，並作為未來跨階段課程共同開發與延伸方案的參考。 |

2. 透過學生完成的成果線上問卷，帶回與家長或非參與教師一同透過看展來欣賞學生的創，並在單張上說明方案的內容與永續發展的議題，讓跨域美感的學習走入家庭與非參與教師。讓我們方案的主要核心 sdgs14&15在美感創作下成為日常。
4. 透過學校粉絲專頁分享方案的歷程及語圖書推動教師辦理成果作品展及互動區，讓家長社區民眾及全校師生能看見跨領域美感發展的脈絡與歷程。
5. 授課教師長受邀到他校分享跨領域美感的方案，讓方案的架構與課程進行的細節在工作坊中提供他校做為參考與發展。

課程實施
影像紀錄



遠距線上聲景課程引導創作



透過 bandlab 線上數位創作軟體音樂庫的認識與創作。



實景創作，透過設計圖與材料蒐集進行。



以小組合作，透過實施修正來體現生物作品。



運用環保資源來體現永續議題的精神。



老師透過情境引導讓草原、海洋、森林的生物系統各有其故事。



學生的投入與美感元素的引導，可以看見學生對於創作的喜悅與成就。



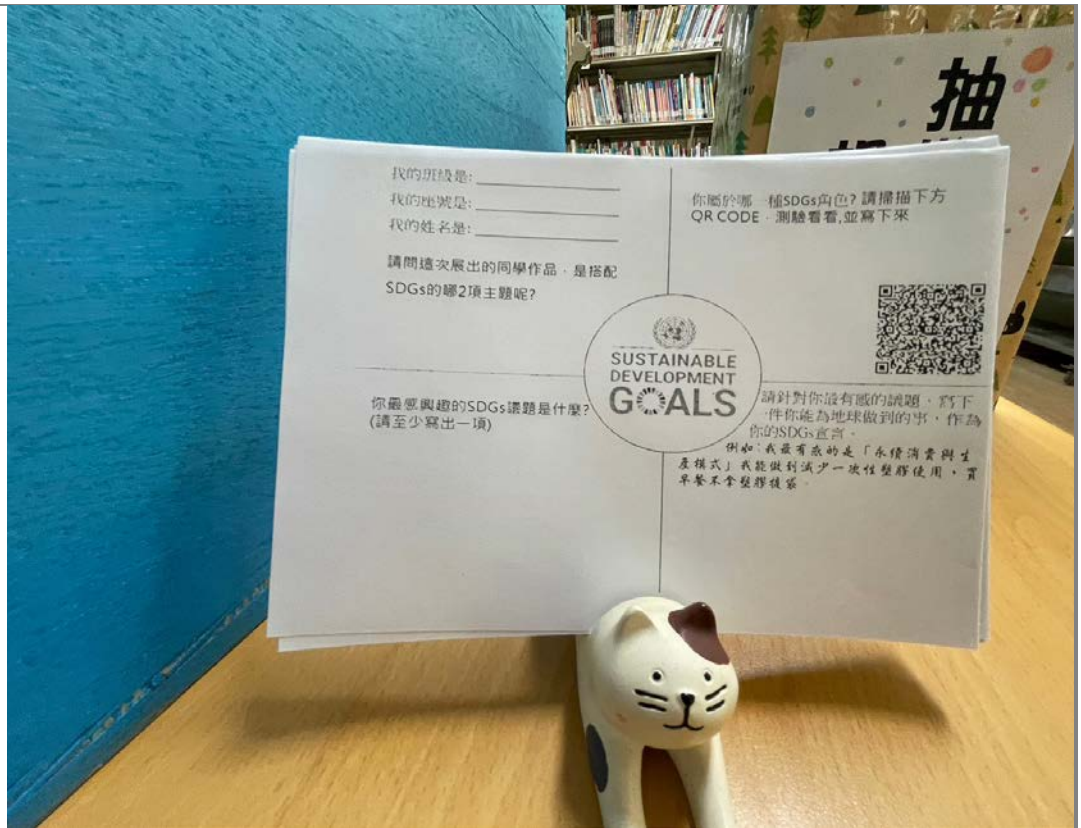
願景課程在公民老師線上課程中，以國際行動微電影來引導

| A1 | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|-----------------------|----|----|----------------------|---------------------------------------------------------|---|---|---|
| 1 | 電子郵件地址 | 班級 | 座號 | 標題創作 | 標題創作說明 | | | |
| 14 | s00107@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 7 拯救一個夢想 | 1 夢想2 拯救一個 | | | |
| 15 | s00107@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 7 和海洋生物一起散步 | 1 防恐2 和海洋生物3 一游 | | | |
| 16 | s00108@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 8 愛護動物人人有責 | 1 防恐2 人人有責 | | | |
| 17 | s00109@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 9 拯救地球 | 1 想像力 | | | |
| 18 | s00109@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 9 動物狂想曲 | 1 空想 | | | |
| 19 | s00110@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 10 讓朋友努力面對問題 | 朋友，面對問題，問題 | | | |
| 20 | a0901125209@gmail.com | | 1 | 10 減塑優待 | 減少一次性用品，減少塑膠，保護地球 | | | |
| 21 | s00111@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 11 今天節約一滴水，留給後人一滴血。 | 1 节约用水；水資源 | | | |
| 22 | s00112@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 12 別悲別怨別哭，想想自己還剩下什麼。 | 不要因為失去而喪失信心，往正確的方向想。 | | | |
| 23 | s00113@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 13 給孩子更多空間更多空間 | 1 空間更多3：給孩子更多空間 | | | |
| 24 | S00113@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 13 愛護動物人人有責 | 1 保護3：人人有責人人有責 | | | |
| 25 | s00115@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 15 讓地球休息一下 | 給孩子一個大自然 | | | |
| 26 | s00116@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 16 多曬曬好陽光，別此開他 | 1 小空曠，多使用不浪費光線，再好的陽光孩子學習如何收納，在對爸媽 | | | |
| 27 | s00118@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 16 給動物一個乾淨的家 | 1 家2 乾淨3 動物 | | | |
| 28 | s00118@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 16 給動物一個家 | 1 家2 一個3 給動物 | | | |
| 29 | S00117@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 17 一起來保護它 對世界做貢獻 | 1 要好好保護地球2 還是會對地球是有用的3 這種會對大家都有 | | | |
| 30 | S00117@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 17 好好保護它 讓他更美麗 | 1 地球變化嚴重所以要好好保護它2 地球因為我們做的一些事情壽命越來越短3 沒有人會想要自己壽命短 每個人都有 | | | |
| 31 | s00118@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 18 建造良好的環境 | 1 環境2 環境3 良好 | | | |
| 32 | s00119@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 19 保護海洋 共渡藍天 | 1 海洋2 環境3 良好 | | | |
| 33 | s00120@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 20 讓它一個清口 | 1 清口2 環境3 良好 | | | |
| 34 | S00120@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 20 給它一個家 | 1 家2 環境3 良好 | | | |
| 35 | s00122@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 22 給它一個美好的環境 | 1 環境2 環境3 良好 | | | |
| 36 | s00122@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 22 給它一個美好的環境 | 1 環境2 環境3 良好 | | | |
| 37 | S00122@mjh.kh.edu.tw | | 1 | 22 幫助牠們建設美好的世界 | 1 環境2 環境3 良好 | | | |

願景課程透過線上進行，並以作品進行作品呈現。



作品呈現與分享



透過佈展，讓校師生參與並過數位互動來分享其看展感受與發現。



草原情境之作品

其他對於計畫之建議

1. 因著方案去探究出更多可能，並能讓彼此看見跨域在美感平台上無縫的結合在一起，是讓社群老師非常感動與有收穫的。
2. 音樂老師因為要主授課程，在協同老師的協同下，音樂老師也學會了科技的運用，讓跨領域成為師生共好共融共享的最佳學習場域。

