



# 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

111 學年度 第一 學期

學校全銜	金門縣金湖鎮多年國民小學
課程方案名稱	跨藝 AR-探秘小琉球
團隊成員／ 跨領域科別 (得複選)	<p><b>藝術科目：</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 視覺藝術/美術：余宛錡、蔡秀慧、李宜嫻</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 表演藝術：徐乙、余宛錡</p> <p><b>非藝術科目：</b>國文(徐 乙)、綜合活動(徐乙、余宛錡、楊恭榮)</p> <p>資訊科技(楊恭榮)</p> <p>校訂-閱讀與寫作(徐 乙)</p> <p>校訂-獨輪車(許遐典)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 總人數：6 人</p>
實施對象 (得複選)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 普通班</p> <p>實施年級別：<u>六年級</u></p> <p>參與班級數：<u>1 班</u></p> <p>參與總人數：<u>14 人</u></p> <p>課程屬性：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 必修課程 <input type="checkbox"/> 選修課程 <input type="checkbox"/> 其他：_____</p>
學生先備能力	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生已有上台分組發表與分享的經驗。</li> <li>2. 學生已有小組合作進行學習任務解決的基礎能力。</li> <li>3. 學生已參與過全校性的表演學習活動。</li> <li>4. 學生已有基本應用色鉛筆、壓克力顏料等繪畫素材的能力。</li> <li>5. 學生已具備運用平板拍照、錄影、記事本等基本操作能力。</li> <li>6. 多數學生已具備騎乘獨輪車基礎能力，可以自由上車且騎乘5公里以上</li> </ol>
教學節數	<p>課程總節數：<u>22</u> 節</p> <p>(藝術課程_____節／非藝術課程_____節／跨域美感課程_____節)</p>
跨領域美感 課程架構圖	

藝術課程	非藝術課程	跨領域美感
擬真彩繪	整裝備戰	共創小影片
小琉球走讀地圖		虛實交錯 -AR 虛擬實境

### 設計理念

以「生動美學」做為「跨藝 AR-探秘小琉球」跨領域美感教學設計主軸  
以「培育美感素養、活化學科/議題、落實學習體驗、連結生活環境」四個核心概念代表跨領域美感教學。

「生」從學生的生活中萌芽，連結學生的生活環境。

「動」讓學生實際進行學習行動任務，培養自主行動力。

「美」學習經驗生活與環境中每一細節都可能發生美，深刻感受「我與美」無所不在。

「學」體驗美感學習與領域學科、數位科技與環境議題的相關連結，感知美的學習可以帶來改變後的自信與成就，成為學生引導自我學習前進的關鍵力量。

### 課程發展理念

111 學年度第一學期發展「跨藝 AR-探秘小琉球」跨領域美感課程，從《藝術連結數位科技》設計概念出發，結合戶外教育與走讀體驗，以校訂獨輪車課程之小琉球環島計畫，進行跨領域自我挑戰「獨輪車騎乘環島」、「小琉球旅遊日記」、「AR 虛擬實境」三項學習任務，課程設計以小琉球環島與景點介紹任務進行一連串的「獨輪車騎乘練習→景點內容摘要→圖片繪製→撰寫影片劇本→獨輪車環島、小影片錄製→旅遊日記→大地圖繪製→EyeJack Creator 合作創作虛擬實境→心得回饋」跨領域的活化多元探索體驗，展現數位科技結合藝術表現的美、顛覆想像的美、虛實交錯的美，將影片呈現在圖片的範圍中，呈現 AR 擴增實境的效果，成為詮釋表達資訊科技時代中「科技美」的具體行動與觀點，最後以引導學生體會「自我挑戰、自我突破，跨域無限大」，勇敢走出屬於自己的跨域美感學習。

### 跨領域 課程類型 (請單選)

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 混成式課程：涵蓋面對面教學、同步網路學習與非同步學習之混成式課程，綜整不同的教學策略、教學方法、教學媒體、教學科技。
- 其他：\_\_\_\_\_

<p>跨領域內涵 (得複選)</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>體現藝術領域知能  <input checked="" type="checkbox"/>體現非藝術領域知能  <input checked="" type="checkbox"/>有機連結生活經驗  <input checked="" type="checkbox"/>遷移至新情境的探究與理解  <input checked="" type="checkbox"/>重新思考過往所學的新觀點  <input checked="" type="checkbox"/>克服領域間障礙挑戰的新進路  <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 type="checkbox"/>視覺藝術：<input type="checkbox"/>點 <input type="checkbox"/>線 <input checked="" type="checkbox"/>面 <input checked="" type="checkbox"/>空間 <input checked="" type="checkbox"/>構圖 <input type="checkbox"/>質感 <input checked="" type="checkbox"/>色彩 <input type="checkbox"/>明暗  <input type="checkbox"/>音樂：<input type="checkbox"/>節奏 <input type="checkbox"/>曲調 <input type="checkbox"/>音色 <input type="checkbox"/>力度 <input type="checkbox"/>織度 <input type="checkbox"/>曲式  <input type="checkbox"/>表演藝術：<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>即興 <input checked="" type="checkbox"/>動作 <input checked="" type="checkbox"/>主題</p> <p><b>美感原則構件</b>  <input type="checkbox"/>均衡 <input checked="" type="checkbox"/>和諧 <input type="checkbox"/>對比 <input checked="" type="checkbox"/>漸層 <input checked="" type="checkbox"/>比例 <input type="checkbox"/>韻律 <input type="checkbox"/>節奏 <input type="checkbox"/>反覆 <input type="checkbox"/>秩序 <input type="checkbox"/>統一  <input type="checkbox"/>單純 <input checked="" type="checkbox"/>虛實 <input type="checkbox"/>特異</p>
<p>跨領域 美感素養 (得複選)</p>	<p><input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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  <input type="checkbox"/>其他：_____</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 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 checked="" type="checkbox"/>B2 科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/>C2 人際關係與團隊合作  <input checked="" 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>  <b>對應之 <u>國語文</u> 領域核心素養：</b>      國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。  <b>對應之 <u>綜合活動</u> 領域核心素養：</b>      綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。  <b>對應之 <u>資訊科技</u> 領域核心素養：</b>      科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。  <b>對應之 <u>健康與體育</u> 領域核心素養：</b>      健體 E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。</p>

	<p><b>議題融入實質內涵</b></p> <p><b>融入 <u>閱讀素養教育</u> 之學習重點：</b> 閱 E5 發展檢索資訊、獲得 資訊、整合資訊的數位閱讀能力。</p> <p><b>融入 <u>資訊教育</u> 之學習重點：</b> 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p> <p><b>融入 <u>安全教育</u> 之學習重點：</b> 安 E6 了解自己的身體。</p>
<p><b>卓越亮點</b></p>	<p><input type="checkbox"/>校內外連結：</p> <p><input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 style="text-align: center;"><b>主題／單元規劃與教學流程說明</b></p> <p>一、課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展現跨領域/科目學習重點與跨領域美感素養之間的應用。</li> <li>2. 展現跨領域美感素養對跨領域/科目學習效能的助益。</li> <li>3. 展現對跨領域美感素養的探索動機、培養與應用。</li> <li>4. 展現跨領域美感素養對創造、批判、思辨等能力的引發。</li> </ol> <p>二、教材內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材連結了學生先備知識、藝術學科與非藝術學科。</li> <li>2. 教材於生活中開展出學生創造、批判、思辨、應用等能力。</li> <li>3. 教材之組成符合跨領域美感教育課程模組及編選原則。</li> <li>4. 教材幫助學生建置其學習歷程檔案。</li> </ol> <p>三、教學活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 呈現所發展跨領域美感課程類型之特質。</li> <li>2. 應用融入跨領域美感素養之教學策略引導教學活動。</li> <li>3. 設計符應跨領域/科目特質之跨領域美感課程教學活動。</li> <li>4. 規劃啟發學生思辨藝術概念與美感經驗之教學活動。</li> <li>5. 規劃激發跨領域美感經驗之延伸學習活動。</li> </ol> <p>四、教學策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 應用融入跨領域美感素養之虛擬實境情境教學。</li> <li>2. 應用融入跨領域美感素養之網路資源體驗教學。</li> <li>3. 應用融入跨領域美感素養之探究式教學。</li> </ol>	

4. 應用融入跨領域美感素養之合作學習式教學。
5. 應用融入跨領域美感素養之創意思考教學。
6. 應用融入跨領域美感素養之協同教學。

#### 五、教學資源：

1. 連結至小琉球跨區域之環境，具備戶外挑戰視野之資源。
2. 使用平板電子設備與 EyeJack Creator 程式軟體。
3. 以小琉球地圖、景點藝術創作、創意小影片與 AR 作品輔助體現學科學習重點及其核心精神。
4. 結合校訂課程-獨輪車赴台小琉球環島課程，再延伸設計應用。

#### 六、學習評量：

1. 應用融入表現藝術活動之總結性評量。
2. 應用融入鑑賞藝術活動之形成性評量。
3. 應用融入實踐藝術活動之形成性評量。
4. 應用融入實踐藝術活動之總結性評量。
5. 應用跨領域美感素養建置學習歷程檔案。
6. 發展跨領域美感課程之多元化評量策略。

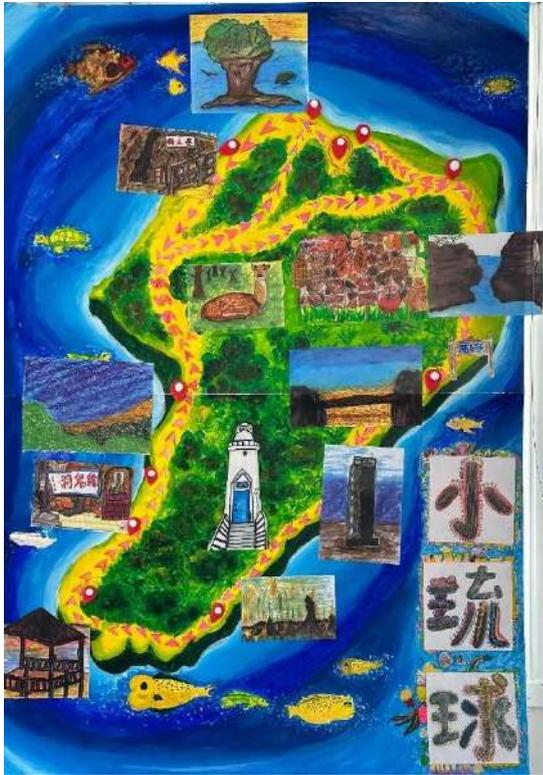
#### 課程目標

1. 學生能運用數位閱讀進行小琉球景點搜尋、重點摘要，運用上台分享方式發表進行小組互動檢核。
2. 學生相互討論規劃影片錄影任務，進行劇本寫作，運用課餘時間排演練習，並能經由適切的表現與溝通，協同合作解決問題，達成小組學習任務，完成影片拍攝。
3. 學生能運用色鉛筆技法，呈現小琉球景點面貌，以色彩亮度、明暗對比的美感元素，彩繪景點特色。
4. 學生能以設計的思考與方法，運用壓克力顏料，進行小琉球大地圖繪製，創作表現獨特的藝術作品。
5. 學生能從現有虛擬實境作品，了解虛擬實境 AR 的程序性與共創性，並使用剪輯及圖片軟體，修剪現有影片及圖片素材。
6. 學生能運用 EyeJack，創作 AR 作品，並運用 AR 作品與其他組別分享，享受與他人一起創作的樂趣。
7. 學生能運用旅遊小日記，進行學習體驗心得寫作，並即時記錄自己在騎乘與錄製影片過程中，運用五感體驗感受到的美，表達自己的心情，並紀錄自己走讀中美的感覺。

第 1-3 節	主題／單元名稱：整裝備戰 (校訂獨輪車、校訂閱讀與寫作)																						
教材內容	自編、小琉球景點介紹與照片																						
教學資源	1.獨輪車工具、車袋 2.教室網路、運用平板搜尋小琉球景點照片與介紹 3.學習筆記本、小組同儕檢核表																						
教學活動內容		教學策略	學習評量																				
<p>一、獨輪車騎乘模擬體驗</p> <p>行前說明小琉球環島計畫，進行跨領域自我挑戰「獨輪車騎乘環島」、「小琉球旅遊日記」、「AR 虛擬實境」三項學習任務，希望藉此讓學生體會「自我挑戰，自我突破，跨域無限大」</p> <p>1.獨輪車基本功</p> <p>☆認識獨輪車保養與維護的基本步驟 ☆個人自我騎乘技巧檢核 ☆騎乘前自我身心評估 ☆騎乘距離：預估小琉球環島路線總長約20公里</p> <p>2. 騎乘訓練-整裝體驗</p> <p>出發前兩個月開始進行道路騎程訓練，每週五下午從學校出發，騎至學校附近社區，以實際騎乘道路模式，增強學生個人腳力與體力之外，讓學生實際體驗車隊在行進中可能發生的任何情況，培養學生應變能力與團隊合作精神。</p> <p>二、數位閱讀：小琉球旅遊日記</p> <p>1.延續六年級學生原班級分組模式，採異質性分組(能力高低分組)，一組3-4人，進行小組合作學習，小組分工重點聚焦「統整資料、口語表達、創意發想」三個學習能力，一組挑選3個景點，進行學習任務挑戰。</p> <p>2.說明《小琉球旅遊日記》學習任務：以下4個學習內容</p> <div data-bbox="204 1294 965 1527" style="text-align: center;"> </div> <p>3.數位閱讀：</p> <p>(1). 小組員先利用平板上網搜尋到被分配的景點資料，每人需向小組員介紹景點，讓其他組員知道，並學習<u>摘取重點</u>「平板截圖資料，並用螢光筆畫線，小組長確認內容無誤後，即可抄錄到筆記本內。」</p> <p>(2). 各小組組內完成分享後，進行上台分享，配合觀看景點照片，讓全班同學都能認識該景點，並透過同儕檢核，確認資料是否齊全。</p> <table border="1" data-bbox="199 1749 999 1995"> <thead> <tr> <th>小組同儕檢核表</th> <th>完整</th> <th>普通</th> <th>待加強</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>景點介紹能吸引觀眾(內容、肢體語言)</td> <td>5○ 4○ 3○ 2○ 1○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>景點說明或導覽完整</td> <td>5○ 4○ 3○ 2○ 1○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>音量、語速、語句流暢適切合宜</td> <td>5○ 4○ 3○ 2○ 1○</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>延伸介紹景點相關資訊</td> <td>5○ 4○ 3○ 2○ 1○</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		小組同儕檢核表	完整	普通	待加強	景點介紹能吸引觀眾(內容、肢體語言)	5○ 4○ 3○ 2○ 1○			景點說明或導覽完整	5○ 4○ 3○ 2○ 1○			音量、語速、語句流暢適切合宜	5○ 4○ 3○ 2○ 1○			延伸介紹景點相關資訊	5○ 4○ 3○ 2○ 1○			<p>騎乘訓練 協同教學 對話分享 分組學習 數位閱讀</p>	<p>【實作評量】</p> <p>A. 依小組景點，能主動完成資料搜尋並摘取重點，與小組成員對話討論，將討論訊息紀錄於筆記本。</p> <p>B. 依小組景點，在引導下能自己完成資料搜尋並摘取重點，與小組成員對話討論，將討論訊息紀錄於筆記本。</p> <p>C. 需要藉由同儕協助或引導，始能完成資料搜尋並摘取重點，與小組成員對話討論，將討論訊息紀錄於筆記本。</p>
小組同儕檢核表	完整	普通	待加強																				
景點介紹能吸引觀眾(內容、肢體語言)	5○ 4○ 3○ 2○ 1○																						
景點說明或導覽完整	5○ 4○ 3○ 2○ 1○																						
音量、語速、語句流暢適切合宜	5○ 4○ 3○ 2○ 1○																						
延伸介紹景點相關資訊	5○ 4○ 3○ 2○ 1○																						

第 4-6 節	主題／單元名稱：擬真彩繪(藝術領域)		
教材內容	自編、小琉球景點照片		
教學資源	1.使用平板進行小琉球景點照片搜尋 2.以色鉛筆進行彩繪 3.利用課餘、課後時間借用美勞教室與繪圖用具		
教學活動內容	教學策略	學習評量	
<p>◎因受限於六年級學生課堂教學進度，此部分學習由教師引導圖稿繪製、著色技巧後，由學生自主利用中午休息時間與週休二日進行景點彩繪。</p> <p>一、彩繪分工</p> <p>1. 採班級異質性能力分工學習：</p> <p>☆小琉球各景點照片搜尋→由數位能力佳的學生負責</p> <p>☆景點擬真描繪→由繪畫能力佳學生主導繪製，部分有興趣學生協助。</p> <p>2. 景點繪畫為求擬真效果，素材選擇以簡易的<u>色鉛筆</u>為主，輔以水彩或粉蠟筆上色。</p> <p>二、色鉛筆繪畫</p> <p>◎指導色鉛筆基本繪製技巧，讓學生進行上色練習，藉由一些色鉛筆小技巧活動，讓學生學習如何讓畫面更豐富有趣。</p> <p>1. 平塗漸層：單色下筆力道由重到輕或輕到重。</p> <p>2. 疊色：練習將二種顏色重疊，呈現疊色效果，例如黃+藍=綠；藍+紅=紫</p> <p>3. 漸變色：近似色相疊，2種以上顏色彼此漸層、重疊，會出現細微色調變化。</p> <p>4. 混色：兩個顏色相互混合，可以做出雙色漸層效果，跟疊色效果不太一樣。</p> <p>5. 白色色鉛筆混色：將底層顏色畫好，用白色色鉛筆在表面塗滿，讓顏色呈現粉嫩的質感。</p> <p>6. 橡皮擦將顏色擦去：可做出與留白不同的有趣效果。</p> <p>三、擬真景點</p> <p>各個擬真小景點彩繪，是依據小琉球路線地圖的規格大小設計，待實際完成小琉球環島後，再配合地圖路線放置。</p> 	<p>協作教學 創作引導 景點實作 設計思考</p>	<p><b>【實作評量】</b></p> <p>A 能主動參與景點繪製，進行景點描繪與上色，並自主規劃景物圖案內容配置。</p> <p>B 透過引導後參與繪製，並參考教師意見後，構思景點稿圖，並逐步完成景點彩繪。</p> <p>C 需由引導才能依據示範版本進行稿圖設計，並需指導，才可完成部分景點彩繪。</p>	

第 7-14 節 (2 個半天)	主題／單元名稱：共創小影片(跨域美感課程)																						
教材內容	自編、小琉球地圖與路線圖																						
教學資源	1.學生平板、景點介紹劇本、省思日記筆記本、小組自我檢核表、學習單 2.獨輪車																						
教學活動內容	教學策略	學習評量																					
<p>一、影片小劇本</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生利用課餘時間，與小組員討論影片拍攝方式與景點介紹內容劇本，建議多融入一些個人肢體動作與互動對話。</li> <li>影片劇本求精不求多，以簡明扼要的介紹為主。</li> <li>於出發前進行自主練習，提醒學生到小琉球當天就需要開始錄製。</li> </ol> <p>二、小影片錄製(小琉球環島)</p> <p>《DAY1》美人洞→鹿藪梅花鹿園區(臨時增加景點，運用午餐時間討論、做資料整理)→花瓶岩→五點燒烤</p> <p>《DAY2》龍蝦洞→網美老木(因為地形因素，所以並未實際到達現場，在景點外圍進行拍攝)→大福漁港(新增增加景點，與受傷學生，在車上進行資料蒐集與口說練習)→厚石群礁→落日亭→烏鬼洞→蛤板灣→山豬溝</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>出發前：劇本熟悉與攜帶工具(平板、筆記本)</li> <li>抵達現場：先找拍攝地點，小組練習，影片拍攝(10分鐘內完成)</li> <li>修正：當下拍攝完後，讓學生觀看影片，並立即做出修正，重新錄製；對於景點異動，小組景點減少者，進行調整；多出景點的部分，徵求學生意願，最後由受傷的學生協助資料整理與介紹，增加參與感。</li> <li>臨場創意：到小琉球後，臨時與學生討論，除了介紹景點的影片拍攝外，可以增加全體師生的快閃小影片。</li> <li>心情紀錄：透過觀看自己與其他小組的影片，並運用旅遊日記，即時記錄自己在騎乘與錄製影片過程中，運用五感感受到的人事物，表達自己的心情，紀錄自己走讀的感覺。 </li> <li>自我檢核：完成小影片拍攝後，請各小組進行自我檢核表，進行學習表現的自我覺察與省思。</li> </ol> <table border="1" data-bbox="201 1641 981 1888"> <thead> <tr> <th>小組自我檢核表</th> <th>熟悉</th> <th>普通</th> <th>陌生</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>我們可以完整介紹景點</td> <td>5○ ○ ○ ○ ○</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>我們有用肢體語言，豐富影片內容</td> <td>5○ ○ ○ ○ ○</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>我們的影片音量合適、語速適切</td> <td>5○ ○ ○ ○ ○</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>我們滿意我們拍攝的影片</td> <td>5○ ○ ○ ○ ○</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>反思回顧：利用學習單讓學生在完成小琉球的騎乘、錄影與地圖繪製學習任務後，進行《小琉球最終章》自我回顧與省思回饋，自己遇到那些困難，以及在其中有哪些成長與收穫。</li> </ol>	小組自我檢核表	熟悉	普通	陌生	我們可以完整介紹景點	5○ ○ ○ ○ ○	1		我們有用肢體語言，豐富影片內容	5○ ○ ○ ○ ○	1		我們的影片音量合適、語速適切	5○ ○ ○ ○ ○	1		我們滿意我們拍攝的影片	5○ ○ ○ ○ ○	1		<p>對話討論 小組學習 心得寫作 分組排演 影片拍攝 學習任務 自我回饋</p>	<p>【實作評量-錄影】</p> <p>A 積極參與小組錄製影片，能主動協助他人參與，對於錄製過程有不足的能發現，並給予回饋。</p> <p>B 參與小組錄製影片，完成自己被分配到的任務。</p> <p>C 錄製影片過程分心、配合度低，須老師和小組員提醒</p> <p>【實作評量 -反思紀錄】</p> <p>A，能自我覺察自己與小組在錄製影片過程中的行為表現，透過反思與檢核，完整表達自己的感受與回饋。</p> <p>B 經由小組對話後，能發現自己與小組錄製影片的表現狀態，對於不明白的地方，透過口頭詢問教師與其他小組員後，紀錄自己的個人感。</p> <p>C 需教師介入引導，才能進行自我與小組行為反思紀錄。</p>	
小組自我檢核表	熟悉	普通	陌生																				
我們可以完整介紹景點	5○ ○ ○ ○ ○	1																					
我們有用肢體語言，豐富影片內容	5○ ○ ○ ○ ○	1																					
我們的影片音量合適、語速適切	5○ ○ ○ ○ ○	1																					
我們滿意我們拍攝的影片	5○ ○ ○ ○ ○	1																					

第 15-18 節	主題／單元名稱：小琉球走讀地圖(藝術領域)		
教材內容	自編、小琉球地圖		
教學資源	1.利用網路搜尋小琉球地圖。 2.運用已學過的壓克力顏料著色技巧，進行地圖調色繪製 3.設備教材需求：美勞教室二張大桌合併、壓克力顏料與油畫筆		
教學活動內容		教學策略	學習評量
<p>一、大地圖創作</p> <p>《步驟一》 利用二張全開的模板紙，拼接成地圖的底紙，再依據獨輪車實際騎乘路線進行小琉球地圖描繪。</p> <p>《步驟二》 討論並規劃設計每個小景點的放置位置。</p> <p>《步驟三》 進行大地圖彩繪學習，選擇防水的壓克力顏料進行繪製。</p> <p>《步驟四》 進行地圖圖名標明、地圖上空白處小插圖的繪製設計</p> <p>《步驟五》 分工分時進行集體彩繪</p> <p>《步驟六》 將小景點圖卡和地圖合而為一，小琉球走讀地圖大功告成</p>			
<p>二、小琉球走讀地圖</p>  <p>完成版</p>  <p>步驟二</p>  <p>步驟三~五</p>  <p>步驟六</p>		<p>協作教學 創作引導 集體合作 地圖實作</p>	<p>【實作評量】</p> <p>A 能透過同儕對話，自行網路搜尋地圖並放大繪製路線，自主規劃小景點放置位置，並適切運用壓克力顏料調色與上色。</p> <p>B 透過引導後參與大地圖繪製，並與同儕對話後，合宜運用壓克力顏料調色與上色，並逐步完成地圖彩繪。</p> <p>C 需由引導才能進行繪製，且需參考教師意見，才可以運用壓克力顏料調色與上色。</p>

第 19-22 節	主題／單元名稱：虛實交錯-AR 虛擬實境(跨域美感課程)		
教材內容	自編、EyeJack Creator 2022		
教學資源	1.搜集符合本單元主題 AR 作品。 2.運用 EyeJack Creator 2022 軟體，以共用帳號方式，由教師先行註冊帳號。 3.學生平板安裝 EyeJack Creator 2022 軟體 4.已完成之小琉球手繪地圖之掃描圖檔 5.教室電腦需先安裝 AirServer，以利平板投影		
教學活動內容		教學策略	學習評量
<p>一、認識虛擬實境 AR</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 詢問學生是否看過虛擬實境 AR？可以應用於生活中的哪些情境？</li> <li>2. 教師以平板展示 AR 作品，並揭示本單元教學重點。</li> </ol> <p>二、分組合作創作虛擬實境 AR 規則說明</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明合作創作虛擬實境 AR 規則，如何進行成員分工？</li> <li>2. 創作素材及成品檔案存放位置說明。</li> </ol> <p>三、教學活動—下載 EyeJack Creator 軟體及安裝</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師派送軟體，並操作安裝過程。</li> <li>2. 學生透過廣播軟體及單槍投影機，觀看教師操作及解說，並實際進行軟體下載及安裝。</li> <li>3. 學生完成安裝後，能夠找到檔案位置並開啟。</li> </ol> <p>四、以 EyeJack Creator 合作創作虛擬實境 AR</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師說明 EyeJack Creator 登入方式，學生利用教師準備之帳號密碼完成登入。</li> <li>2. 學生利用同組準備之影片及圖片，進行第一份虛擬實境 AR 創作，並確認影片及圖片正確連結。</li> <li>3. 確認影片及圖片連結正確後，下載該份 AR 作品之啟動 QR Code，並儲存於前節課教師說明之位置。</li> </ol> <p>五、學生以平板掃描啟動 QR Code，並開啟製作完成之 AR 作品</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以平板開啟各組製作之第一份 AR 作品，檢查是否可正確啟動影片？</li> <li>2. 開啟平板音量鍵，確認是否可播放影片影像及聲音？</li> <li>3. 檢查影片播放範圍有無超出圖片？影片播放方向是否正確？可否隨平板轉向變換方向？</li> <li>4. 檢查後進行修正或重新製作。</li> <li>5. 分享與觀摩其他組別完成之作品。</li> </ol> <p>六、製作各組其餘 AR 作品</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確認第一份作品完成上傳且可使用平板正確操作後，繼續製作各組其餘作品，並完成檔案上傳及啟動 QR Code 儲存。</li> </ol>		<p>學習引導 提問對話 小組學習 同儕互學 數位創作 學習任務</p>	<p><b>【實作評量】</b></p> <p>A 能積極參與小組合作，依據老師指導之步驟，運用小組共同準備之影片與圖片，自主完成虛擬實境 AR 創作並正確連結。</p> <p>B 透過小組員互相提醒後，始能操作老師指導步驟，且需經由小組員協助，才能進行 AR 創作並正確連結。</p> <p>C 小組共同學習操作時，未能全程參與，需小組員與教師提醒與重複指導才能完成 AR 創作與連結。</p>

<p>2. 全部製作完成後，整理並依作品名稱，修改啟動 QR Code 圖片之檔名，以便後續操作及列印。</p> <p>七、利用實際啟動圖片及啟動 QR Code，於事先繪製完成之地圖操作虛擬實境 AR</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師說明如何利用平板於事先繪製完成之地圖操作虛擬實境 AR？並說明如何運用 AR 搭配解說，向觀眾介紹景點？</li> <li>2. 詢問學生若擔任解說者，會如何利用虛擬實境 AR？並說出自己想法。</li> <li>3. 各組學生利用該組平板，練習利用該組製作之 AR 作品，向觀眾解說及介紹景點。</li> <li>4. 學生分享個人製作 AR 作品的感受</li> </ol>	<p><b>【實作評量】</b></p> <p>A 能獨自完成 AR 解說作品及介紹景點，且內容達90%完整。</p> <p>B 能在同儕、教師的口頭協助下，完成 AR 解說作品及介紹景點，且摘要內容須達70%完整性。</p> <p>C 無法獨自完成 AR 解說作品及介紹景點，內容不完整，需同儕、教師介入指導。</p>
---	--

**EyeJack Edu**  
**ios**



<https://apps.apple.com/tw/app/eyejack-edu/id1587873675>

**EyeJack Edu**  
**Android**



[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eyejackapp&hl=zh\\_TW&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eyejackapp&hl=zh_TW&gl=US)



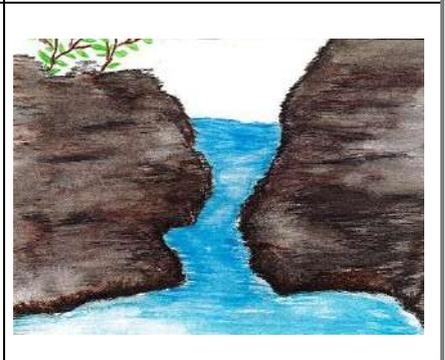
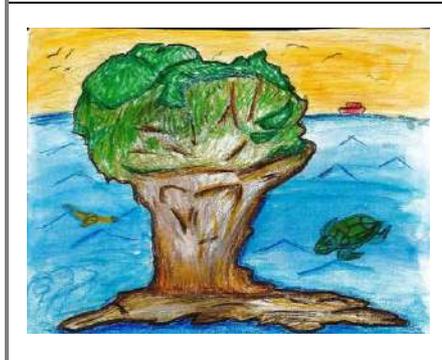
QR 花瓶岩



QR 美人洞



QR 龍蝦洞





QR 網美老木



QR 厚石群礁



QR 五點燒烤



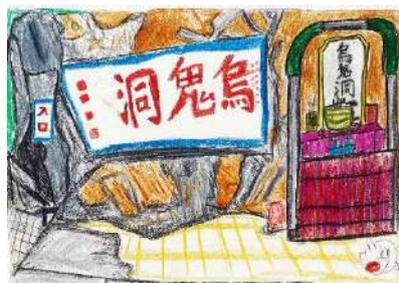
QR 落日亭



QR 烏鬼洞



QR 鹿粼梅花鹿





QR 大福漁港



QR 蛤板灣



QR 山豬溝



學生／家長  
意見與回饋



偉龍的回饋學習單

在畫海報的時候，我的手會一直用到壓克力顏料，讓我一直要去洗手，畫小琉球的時候，我們還一直改畫，讓我感覺到很挫折，但是我沒有這樣就生氣，而是更努力的畫海報。

最後畫好海報後，覺得自己解鎖了人生的新成就，因為我第一次畫小琉球就可以很好看，而且還很成功，畫完海報後，我學到不管做什麼事都要有耐心。



爾深的回饋學習單

在做海報時，我覺得有一點困難，因為海報太大，小琉球大概的形狀很難畫出來，要畫很久，但我畫完的時候畫得很像，讓我很得意。

最後我學到如何做海報，要如何幫海報上色，要如何做出 AR 擴增實境，讓別人用平板看到我們的介紹，看到我了我們辛苦做的海報時，我覺得很值得。



佳瑩的回饋學習單

在錄影的時候，我超級緊張的，導致一直說錯台詞，不過之後已經慢慢適應了，有慢慢的變順，重新錄影的次數也慢慢變少，讓我很開心。

經過重重困難後，我終於成功了！真是太有成就感了，我也在這一次的過程中，學到了「只要努力，就一定會有收穫的。」希望下次背台詞的時候，可以背熟一點，才不會要一直重來。

<p>學生／家長 意見與回饋</p>	 <p>玟瑋的回饋學習單</p>	 <p>永聖的回饋學習單</p>	 <p>張顯的回饋學習單</p>
	<p>我們到小琉球錄影時，我其實有點緊張，因為很怕我前面的小組員忘詞，所以我小小聲地唸給他聽，他才沒有忘記。</p> <p>接著我們騎獨輪車到我們下個景點，但是小琉球常常有上坡下坡，讓我們騎得很辛苦，所以到了下個景點時，我們錄了比較多次，果然很累的時候記憶力會變差。</p> <p>經過了許多次的困難，我們終於錄完影片、做好掃描作業了！我真的很有成就感，而且我因為這些困難，漸漸變得茁壯，讓我漸漸的從困難中進步，完成影片的作業！</p>	<p>我覺得在錄影時很不知所措，因為在過程中，我們又多了兩個景點的影片要做，突如其來的任務，讓我們忙得不可開交，這便是我錄影時最大的挫折，但是我們在最後還是突發奇想用隨機應變的方式，把影片做完了。</p> <p>最後做完影片讓我很有成就感，看著自己親手做的影片讓我回想起過程中遇到的困難，我學到如果自己不堅持、不努力肯定不會有現在的成果，只要堅持努力，不管什麼事都一定能成功。</p>	<p>我在錄影中遇到的挫折是有點緊張，因為錄影中我不知道會不會說錯，還有說錯時會不會倚靠別人，但是錄完時發現，沒有想像中那麼不好，所以看到影片時也讓我鬆了一口氣。</p> <p>我去小琉球的收穫是能在挫折時重新找回自己的自信心，讓我回來時可以不用倚靠別人，讓我成長了許多，也教會了我許多面對事情的態度，只要堅持，就一定會成功。</p>

<p>推廣與 宣傳效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 結合112年2月份假金門縣文化局辦理111學年度多年國小「跨藝·跨越」學生美展，展覽學生《跨藝 AR-探秘小琉球》跨領域美感作品與繪畫作品，推廣宣傳學校美感教育學生表現成果。</li> <li>2. 辦理期末《蟲奏曲 Opening Party》活動計畫，作為年度學校跨域創課的藝術學習成果展現，邀請全校師生一起參與派對擺攤，一起玩玩文創，同時邀請家長、社區人士、鄰近學校家長與協作大學團隊一起體驗課程、一起跨域學習，讓資源發揮最大效益，促進社區藝文欣賞風氣。本次來賓家長參加人數達200-220人次。</li> <li>3. 透過報章媒體新聞、社群媒體-多年國小 FB 粉絲團以及學校教師 LINE 群組進行分享宣傳。</li> </ol>
---------------------	---

4. 請班級導師藉由班級 LINE 群組向家長宣傳跨領域美感課程與，並邀請家長一起參與課程活動體驗，讓家長一起參與跨領域課程，擴大學習效益。
5. 於112年寒假期間利用跨領域卓越領航美感計畫辦理《跨領域增能工作坊-遇見金門美學》二天的跨校跨域教師增能研習，推廣跨領域美感計畫，促進地區藝術領域教師專業社群之發展，發展因地因校制宜之創新行動方案。
6. 分享教學課程資源與相關成果，建置於本校雲端硬碟之共享平台。

▲推廣與宣傳效益：共 8 校曾參與貴校辦理之活動。

課程實施  
影像紀錄



01 數位閱讀-進行景點資料分析，摘要彙整



02 指導學生運用平板搜尋小琉球景點繪製



03 運用色彩筆繪畫出小琉球景點



04 錄影前，小組進行劇本修正與練習



05 我們在大福漁港進行小影片錄影



06 小琉球最終章學習單《自我省思回顧》



07 依獨輪車實際騎乘路線進行小球地圖描繪



08 運用壓克力顏料集體繪製小琉球地圖



09 以 EyeJack Creator 合作創作虛擬實境 AR



10 第一次製作完成 AR 作品後師生回饋



11. 實際啟動圖片及啟動 QR Code



12. 啟用虛擬實境 AR 以 EyeJack Creator 進行心得錄製



13. 《跨藝 AR-探秘小琉球》地圖完成

成員人數： 6人

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：\_\_\_\_\_

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：\_\_\_\_\_

### 備課內容

#### 研習、工作坊增能

1. 111.09.18/「iPad 融入教學的 n 種可能-教學實例與運用」增能研習/18 人/2 校



練習 iPad 融入教學的實例與運用



「Keynote 知識圖卡」基礎模板製作與練習

2. 111.11.30/藝術領域《流體熊創意 DIY》工作坊 /15 人/1 校

教師專業社群  
(得複選)



校內秀慧老師指導運用輕黏土搭配壓克力顏料創作流體熊 DIY 吊飾

3. 111.12.28/藝術作品導覽解說策略研習/15 人/1 校



宛錡老師進行藝術展品解說導覽教學策略



觀賞學生導覽藝術作品影片並解析

實地考察

111.11.23/小琉球騎乘路線行前共識研討/6 人/1 校



於小琉球出發前再次確認路線與景點



實地騎乘獨輪車錄影前共識對話

課程建構

1. 111.11.30/《流體熊創意 DIY》教學設計共備坊/5 人/1 校



進行《流體熊創意 DIY》教學對話，共討並嘗試如何運用顏料製造出流體的效果

2. 111.12.03/教學中師生互動創新策略共學/5 人/2 校



進行「教學中師生互動創新策略」分享，討論融入 AR 互動教學中的方式

3.111.12.07/景點、影片與數位的 AR 連結建構對話/6 人/1 校



進行小琉球景點、影片與 AR 擴增實境課程設計概念對話與教學方式說明

4.111.12.09/虛實交錯-AR 虛擬實境-說議課/7 人/2 校



說明使用 AR 製作軟體 EyeJack Creator 連結影片及景點圖畫的方式



科技輔助自助學習不同於領域的觀課重點

針對 EyeJack Creator 疑問說明

資源分享

提問與互助

教學策略運用共討

觀課內容

☑隨班觀課

1.111.09.24/平板運用- Keynote 知識圖卡/3 人/1 校



宛錡老師進行美感元素教學



徐乙師帶領學生進行 Keynote 知識圖卡體驗

2.111.11.19-20/小琉球景點繪製/3 人/1 校



宛錡老師指導色鉛筆上色技巧



徐乙老師指導網路搜尋景點照片與描繪

2.111.12.09/虛實交錯-AR 擴增實境/7 人/2 校



教師觀察學生操作 EyeJack Creator  
創作虛擬實境 AR



恭榮老師以平板掃描啟動 QR Code，並示範  
開啟製作完成之 AR 作品

課中共 6 位教師協作，請說明模式：

1. 藝術領域由余宛錡師主教，徐乙師、蔡秀慧師、李宜嫻師協作
2. 國語文領域課程由徐乙師主教，余宛錡師從旁協助。
3. 綜合活動課程由徐乙師和余宛錡師主教，李宜嫻師從旁協作。
4. 資訊科技領域由楊恭榮師主教，徐乙師、余宛錡師、李宜嫻師協作。
5. 校訂-獨輪車課程由許遐典師主教，徐乙師、李宜嫻師協作。
6. 校訂-閱讀與寫作課程由徐乙師主教，余宛錡師共同協作

### 議課內容

課後檢視、討論與修正

#### 一、《小琉球環島路線規劃、景點圖卡繪製與影片錄製》

1. 小琉球景點規劃，因事先未預知小琉球地形高低起伏過大，調整獨輪車騎乘路線與景點，致使新增加的景點需要臨時指導學生搜尋資料與重點整理，並完成錄影劇本，經由師生共同討論協調後，徵詢表演能力佳的小組，增加錄影景點任務。
2. 景點繪製圖卡，增加景點部分，經學生自主協調，由自願且繪畫力佳學生負責；未拍攝而已完成之景點圖卡，建議仍然可以貼黏製地圖上。
3. 獨輪車騎乘挑戰，因地形一下高一下低，陡坡向下時非常危險，經當地司機建議，修正調整為較平緩一點的路線環島。

#### 二、《虛實交錯-AR 擴增實境》

1. 第一次以 EyeJack Creator 連結影片及景點圖畫，運用平板掃描啟動 QR Code，並示範開啟製作完成之 AR 作品時，出現影片播放方向有顛倒或左右相反的情形，課後討論發現是因為匯入的掃描圖檔方向不對，導致平板影片播放錯誤，檢查後進行圖檔修正，並重新製作。
2. 《觀課後問題》為何進行 AR 體驗，必須先用平板或手機掃描啟動 QR Code，再掃描圖片後才能出現影片？不能只掃描圖片就出現影片嗎？  
《專業解答》AR 稱為「擴增實境」，主要是透過顯示器呈現虛擬與真實資訊之結合，但無論任何的 AR 作品，都需要使用存取 AR 的工具和應用程式(亦即俗稱的 AR「軟體」或「APP」)以運作其中的 AR 技術，使用者才能夠體驗 AR 的效果。先用平板或手機掃描啟動 QR Code，是讓平板或手機開啟 AR APP 並載入 AR 作品(本例是學生拍攝的影片)，再利用掃描圖片的動作「觸發」AR 作品(學生影片)，並將影片呈現在圖片的範圍中，呈現擴增實境的效果。
3. 課程教學後，發現只要拿圖片就可以運用 EyeJack Creator 軟體掃描出影片，因此嘗試利用 EyeJack Creator 讓學生拿著圖片分享心得錄影，結果出乎意料的成功，最後於期末臨時加了一小段心得錄影學習。

資源分享

提問與互助