

附件2

新北市109年度國中小科技輔助自主學習實施計畫

「教育雲」 創新教案設計

服務學校	新北市樹林區育林國民小學	設計者	朱曉萍、莊琬琳、劉宜芳
領域/科目	彈性領域	實施年級	四年級
單元名稱	育起 show time~迎新電子卡片	總節數	共__11__節，__440__分鐘
行動載具 作業系統	<input type="checkbox"/> Android系統 <input type="checkbox"/> Chrome系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS系統 <input checked="" type="checkbox"/> Windows系統		
設計依據			
學習重點	學習表現	1- II-7 能創作簡短的表演。 1- II-8 能結合不同的媒材，以表演的形式表達想法。 ai- II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 6- II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。	B2科技資訊與媒體素養 B3藝術涵養與美感素養 C2人際關係與團隊合作  核心素養
	學習內容	視 E- II-1 色彩感知、造形與空間的探索。 表 E- II-1 人聲、動作與空間元素和表現形式。 表 P- II-2 各類形式的表演藝術活動。 表 P- II-3 廣播、影視與舞臺等媒介。 INf- II-1 日常生活中常見的科技產品。 Ba- II-1 記敘文本的結構。 Ba- II-2 順敘與倒敘法。	
議題融入	實質內涵	無	
	所融入之學習重點	無	
與其他領域/科目的連結	國語文領域、藝術與人文領域		
教材來源	教育雲教育媒體影音、youtube 影片		

教學設備/資源	手機 (教師用)、電腦、平版電腦、掃描器	
使用軟體、數位資源或 APP 內容	<p>●MAKAR(AR 擴增實境平台)軟體</p> <p>●Youtube 平台</p> <p>●教育雲教育媒體影音影片：</p> <p>1. 小小攝影師～拍攝技巧</p> <p>2. 小小攝影師～拍攝關係與態度</p> <p>●Youtube 影片：</p> <p>1. 必看！這樣構圖最好看(一)－九宮格法 手機/相機攝影教學【如何學攝影】  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vwaRAYNUNXY">https://www.youtube.com/watch?v=vwaRAYNUNXY</a></p> <p>2. 必看！這樣構圖最好看(二)－對稱構圖 手機/相機攝影教學【如何學攝影】  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=I-1WdE9japc">https://www.youtube.com/watch?v=I-1WdE9japc</a></p>	
<b>學習目標</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生能從製作卡片中，重新思考學校校園對自己的意義。</li> <li>● 學生能操作行動載具進行攝影。</li> <li>● 學生能從拍攝照片及錄製影片中，學習攝影的技巧。</li> <li>● 學生能發揮整組的創意，共同展現生動的介紹。</li> <li>● 學生能學會使用 MAKAR 軟體及 Youtube 工作室平台，將卡片與影片結合成動態 AR 影音磁鐵片。</li> <li>● 學生藉由作文寫作，省思分組合作的歷程經過及感受。</li> </ul>		
<b>教學活動設計</b>		
教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容

<p><b>活動一 畫一畫~妙手丹青畫校園(藝術與人文)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將全班分為四人一組進行創作。</li> <li>2. 請各組成員共同討論出一個最喜歡的校園一景(室內、室外空間皆可)</li> <li>3. 觀看教育雲教育雲教育媒體影音       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)小小攝影師~拍攝技巧</li> <li>(2)小小攝影師~拍攝關係與態度, 學習相機拍照技巧</li> </ol> </li> <li>4. 觀看 Youtube 影片:       <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)必看! 這樣構圖最好看(一)-九宮格法 手機/相機攝影教學【如何學攝影】</li> <li>(2)必看! 這樣構圖最好看(二)-對稱構圖 手機/相機攝影教學【如何學攝影】</li> </ol>       學習手機拍照技巧     </li> <li>5. 使用相機、手機或平版電腦將最喜歡的校園景點用不同角度拍照</li> <li>6. 挑選一張整組同學最喜歡的照片做為畫圖的參考。</li> <li>7. 合作將最喜歡的校園一景圖案畫成一張卡片, 並在卡片上簡單寫上一、二句歡迎新生入學的歡迎詞。</li> <li>8. 將畫好之卡片拍照, 掃描 QR code 透過 google 表單將檔案上傳到雲端資料夾。</li> <li>9. 將圖片列印成貼紙貼在磁鐵片上, 做出個人化磁鐵。</li> </ol>	4節	手機、平版電腦、桌上型電腦、掃描器、教育雲教育媒體影音影片、Youtube 影片
<p><b>活動二 拍一拍~手舞足蹈拍校園(彈性)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各組同學討論使用新聞播報、演戲、相聲或活動示範等各種形式在一分鐘左右的時間介紹所畫的校園一景</li> </ol>	3節	平版電腦、桌上型電腦

2. 各組利用課餘時間排練及記台詞。
3. 各組輪流在班上進行展演。
4. 各組同學到各個地點利用平板電腦進行校園一角景點介紹的影片拍攝。
4. 使用平板電腦掃描 google 表單 QR code，將影片檔上傳到雲端資料夾內。

### 活動三 秀一秀~活靈活現秀卡片(彈性)

#### 1. 將影片上傳至 YOUTUBE

- (1) 始用親師生平台帳號登入 YOUTUBE。
- (2) 從學校首頁連結作品影片雲端硬碟。
- (3) 下載小組拍攝的影片。
- (4) 將影片上傳至自己的 YOUTUBE 工作室。
- (5) 複製影片網址。

#### 2. 使用 MAKAR(AR 擴增實境平台)軟體進行編輯

- (1) 請學生下載 MAKAR(擴增實境平台)軟體
- (2) 註冊 MAKAR 帳號並登入
- (3) 建立專案
- (4) 匯入圖片檔及 YOUTUBE 影片網址
- (5) 調整影片呈現之 XY 軸至適當位置，完成專案。

3. 平板電腦下載 MAKAR app，使用 APP 掃描磁鐵，輸入作品代碼，就可以呈現學生的電子歡迎卡作品。

### 活動四 寫一寫~文思泉湧寫作文(國語文)

1. 請學生省思在創作過程中，分組合作的歷程經過及感受，並寫成作文。

2節

MAKAR(擴增實境平台)軟體  
手機、平版電腦、桌上型電腦

2節

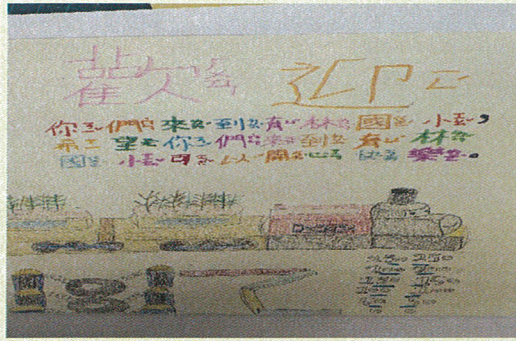
教學  
成果



說明:學生分組進行卡片繪製



說明:學生討論拍攝內容



說明: 歡迎新生卡片完成作品



說明: 將卡片做成個人化磁鐵



說明: 操作 MAKAR 軟體



說明: 使用平板電腦操作 MAKAR app 掃描磁鐵圖片



說明: 觀看電子迎新卡片完成作品



說明: 電子迎新磁鐵片作品

<p><b>教學心得與省思</b></p>	<p>繪製歡迎新生海報是一向是本校四年級學生的工作，要如何突破傳統增加新意，讓畫海報不再是一件例行公事？於是有了製作電子祝福卡的發想。</p> <p>在實施中，第一個面臨的問題就是照相器材的來源，要求每位同學都能帶相機或手機到校是很難達成的，所幸因為疫情關係，學校配有足夠的平板電腦可供使用，成功解決第一個問題。</p> <p>接著，要如何拍出好的影片及照片呢？原本學生都認為手機拍照及錄影是一件很簡單的事情，只要按個鍵就可以完成，但看完影片後才知道拍攝出「出色」的照片及影片是有很多技巧的，一改原本隨意的態度轉為認真嚴肅地看待拍攝及照相這一件事。</p> <p>靜態的拍照較容易成功，錄製一段影片讓孩子嘗到了當演員的辛苦。拍攝時遇到的狀況很多，如背景音太大聲、影片晃動太厲害、表演者聲音過小……等，這些都需要孩子想辦法一一克服。在過程中，如何化解成員間的衝突也考驗著孩子的智慧。</p> <p>使用 MAKAR 軟體是孩子最期待的一件事，經由老師一步步帶領操作，學生很快的完成作品並興奮的展示著自己辛苦的成果。</p> <p>在整個教學過程中，學生發現原來自己也有能力去創作出屬於自己 AR，不僅對科技資訊的興趣大增，也增加對自己能力的自信心。</p>
<p><b>參考資料</b></p>	<p>無</p>
<p><b>附錄</b></p>	<p>無</p>