

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	碧華國小	設計者	禹孟潔
領域/科目	藝術與人文	實施年級	六年級
單元名稱	偶與動畫	總節數	共_4_節，_160_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 type="checkbox"/> Windows系統		
設計依據			
學習重點	學習表現	1-III-3 ● 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 1-III-6 ● 能學習設計思考，進行創意發想和實作。 3-III-4 能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中	核心素養 藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。 藝-E-C2 透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。 藝-E-C3 體驗在地及全球藝術與文化的多元性。
	學習內容	視E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 視E-III-3 設計思考與實作	
議題融入	實質內涵		
	所融入之學習重點		
與其他領域/科目的連結			
教材來源	自編		
教學設備/資源	投影機、實物投影機、可組成木偶的材料：木塊組12件組（1.5*1.5*4cm，11塊、1.5*1.5*5.5cm，1塊）棉線、釘鉤18個、砂紙、剪刀、白膠、水彩用具、海報紙或其他小道具 自己的手機、腳架、IPAD		
使用軟體、數位資源或APP內容	stop motion studio. AirDrop. Line. google 雲端硬碟. google classroom. 威力導演. youtube 影片 (imotion. stopmotion. PES animation)		
學習目標			
<ul style="list-style-type: none"> ● 能組裝完成木偶 ● 能與他人合作利用偶設計動畫 			

教學活動設計		
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>活動一：組裝木偶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師在黑板上畫出木塊，請小朋友數數需要幾個鉤子。 2. 用砂紙打磨木偶，把多餘的木屑去除。 3. 每位學生拿到一份11個木塊組，在桌上練習排列成想要的樣子，要有關節。 4. 在有關節的那一面做對角線記號，中間鑽鉤釘，鉤釘與鉤釘之間用棉線打死結；沒有關節的地方用白膠黏起來。 <p>活動二：木偶上色</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用鉛筆畫出身體的紋路，用水彩顏料上色。 2. 可以用其他媒材增加到木偶身上。 <p>活動三：排練及拍攝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師在 youtube 蒐尋「停格動畫」影片，例如 PES animation。 2. 在 youtube 蒐尋 imotion 及 stopmotion 教學，讓學生了解使用方式 3. 規定1秒12張影格，每個人拍3秒共36張，讓學生了解移動太多會動作之間不流暢或很快就結束的狀況。 4. 學生分組開始練習讓木偶動起來，教室在教室走動指導。例如：可以加入對話框取代人聲、場景移動的方式 <p>活動四：完成動畫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 把上週的拍不好的地方補拍或重拍。 2. 學生用 mirror360 及時投影至布幕欣賞 3. 學用 AirDrop 上傳檔案給教師，教師用威力導演或 imovie 串連動畫。 4. 整理環境，畫下自己的偶，寫下心得。 	<p>10</p> <p>10</p> <p>30</p> <p>40</p> <p>80</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>40</p> <p>40</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>10</p>	<p>木塊12件組</p> <p>鉛筆、鉤釘、砂紙、剪刀</p> <p>棉線100公分</p> <p>水彩用具</p> <p>剪刀、白膠</p> <p>投影機、電腦</p> <p>腳架、手機、平板、海報紙，著色工具及小道具</p> <p>繪畫本</p>
教學成果		
	說明：木偶組裝	說明：完成組裝



說明：動畫排練



說明：動畫排練

教學心得
與省思

當初買的腳架適用於手機，為了避免發生平板掉落的問題，我建議同學自己帶自己的手機來拍攝。

因為帶來的手機不一定是 IOS 系統，所以必須得另外把拍好的影片用 LINE 傳給手機是蘋果的同學，再另外傳給我。

學生傳來的影片需要老師全體串聯，上傳到雲端，下載到桌機，利用桌機的威力導演配樂，上傳到 youtube，連結再貼到 google classroom 供學生欣賞。之後音樂會教學生使用 garageband，也順便可以免除版權問題。

偶的發展性很多，此次重點在拍攝動畫影片，之後會把國內外偶戲表演欣賞及肢體表演一併納入課程中。

參考資料

參考影片 youtube

關鍵字：stop motion app
<https://www.youtube.com/watch?v=bVLoCm1HylA>

關鍵字：imotion app
https://www.youtube.com/watch?v=cTcT_JrMggU

關鍵字：PES animation
<https://www.youtube.com/user/PESfilm>

這次的木偶動畫我是個小演員，所供的貢獻是提供一個木偶及審核，我的部份是最後拍的，球飛進來，木偶接住球，再丟出去。在這個過程中，我覺得自己和同學像是一支電影指導團，有導演、編輯...等，這樣的體驗很特別。

看起來很棒呢！ good!

學生心得

