

臺南市公立中西區進學國民小學 111 學年度(第一學期)六年級彈性學習 美麗人生-數位生活趣 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	數位創藝家	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共 20 節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	交互作用—進行校園巡禮與觀察，發現自然與人文之美，應用科技創發設計，進而學習關懷生活環境。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。 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。				
課程目標	應用數位攝影、影像處理、3D 列印等數位創作工具，配合學校活動與校本課程，設計創作文宣與文創商品。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	<p>一、運動會海報</p> <ol style="list-style-type: none"> 能使用正確拍攝技巧如：手穩、光足、對焦、構圖等，拍攝與運動會相關照片。 運用影像處理軟體，美化照片。 設計海報底圖、主副標題，並透過文字設定、對齊、分布等技巧設計版面。 運用 QR Code 條碼產生器製作 QR Code，連結學校運動會相簿，並將 QR Code 放置於海報適當位置。 <p>二、進學之美</p> <ol style="list-style-type: none"> 與同學討論校園中的美景，使用行動裝置分組到校園中拍攝校園景色。 使用影像處理軟體將校園美景照片設計實作縮圖頁與照片拼貼作品。 於縮圖頁或照片拼貼的作品中加上文字描述說明。 <p>三、文創商品設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 線上建模工具 TinkerCAD 登入，熟悉操作介面，並完成簡易操作練習。 利用鏤空設計、插入文字等設計作品。 能正確匯出檔案並使用 3D 印表機列印作品。 				

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)

運動會海報(6)
影像處理軟體



進學之美(8)
景物拍攝與後製



文創商品設計(6)
TinkerCAD

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		運動會海報	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。				
	學習內容 (校訂)	1. 影像處理軟體安裝。 2. 拍照技巧與美化。 3. 美化版面。 4. 編輯主副標。 5. QR Code 製作。				
學習目標		1. 能認識影像軟體並練習安裝。 2. 能學習正確拍照技巧使用平板拍照，並將照片使用軟體美化。 3. 能使用模板設計海報並美化。 4. 能使用影像軟體編輯主標題與副標題。 5. 能認識 QR Code 並製作連結至學校相簿。				
學習活動 請依據其「學習表現」之動詞 具體規畫設計相關學習活動之 內容與教學流程。		時間 節數 規劃	教學流程	學習評量	教材或學習單	
		1	影像處理軟體 1. 認識各種影像處理軟體或 APP。 2. 學習下載及安裝影像處理軟體或 APP。	1. 完成影像處理軟體安裝。	自編教材	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-單元活動設計版)

1	<p>拍照技巧練習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教導正確拍照技巧。 2. 利用會前賽、大會舞練習等時機，拍攝運動會相關照片。 3. 拍攝運動會相關布置。 	2. 拍攝運動會相關照片並美化。	
3	<p>海報製作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過軟體調整亮度、色相、與去背技巧等來美化照片。 2. 選擇海報底圖，套用適當模板。 3. 決定主標題與副標題，透過文字設定、對齊、分布等技巧設計版面。 4. 設定邊框色彩，美化版面。 	3. 完成運動會海報版面設計。	
1	<p>QR Code 製作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 上網運用 QR Code 條碼產生器製作 QR Code。 2. 連結學校運動會相簿 	4. 完成運動會海報內容。	
		5. 完成 QR Code 製作與連結。	

本表為第2單元教學流設計/(本學期共3個單元)

單元名稱		進學之美	教學期程	第7週至第14週	教學節數	8節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	1. 科E1了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 2. 資E6能認識與使用資訊科技以表達想法。 3. 藝1-III-6能學習設計思考，進行創意發想和實作。				
	學習內容 (校訂)	1. 拍攝進學校園中美麗照片。 2. 照片美化。 3. 製作縮圖頁、照片拼貼。 4. 「詩寫進學」的作品電子化。				
學習目標		1. 能了解平板的操作方式，並拍攝進學校園中建築、動物、植物等美景。 2. 能使用軟體將照片美化。 3. 能使用影像處理軟體將校園美景照片設計實作縮圖頁與照片拼貼作品。 4. 能使用軟體將「詩寫進學」的文章打字成為電子檔，放入縮圖頁與照片拼貼。				
學習活動 請依據其「學習表現」之動詞 具體規畫設計相關學習活動之 內容與教學流程。		時間 節數 規劃	教學流程	學習評量	教材或學習單	
		1	平板操作 1. 學習平板正確操作方式。 2. 學習登入雲端硬碟。	1. 完成校園美景 照片拍攝。 2. 完成照片美化 處理。 3. 完成縮圖頁與 照片拼貼製 作。 4. 完成進學之美 作品。	採訪稿學習單	
		2	校園美景拍攝 1. 討論拍攝校園美景的路線。 2. 至校園中拍攝校園美景。 3. 將拍攝照片上傳雲端硬碟。			
		3	美化照片與後製 1. 運用軟體，將照片美化處理。 2. 利用軟體將照片製作縮圖頁或照片拼貼動畫。			
		2	加入文字 1. 將描寫進學的詩製作成 word 檔案。			

		2. 將詩融入縮圖頁或照片拼貼作品中。		
--	--	---------------------	--	--

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		文創商品設計	教學期程	第 15 週至第 20 週	教學節數	6 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	1. 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 3. 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。				
	學習內容 (校訂)	1. 線上建模工具 TinkerCAD。 2. 商品設計(鏤空設計、立體造型)。 3. 匯入或輸入中文。 4. 匯出 3D 檔案進行列印。				
學習目標		1. 認識 TinkerCAD 的基本操作。 2. 能與同學討論合作設計實作立體的文創作品。 3. 能使用軟體在立體作品上加上文字。 4. 能正確匯出檔案並使用 3D 印表機列印。				
學習活動 請依據其「學習表現」之動詞 具體規畫設計相關學習活動之 內容與教學流程。		時間 節數 規劃	教學流程		學習評量	教材或學習單
		1	認識 TinkerCAD 1. 登入 TinkerCAD 平台。 2. TinkerCAD 基本操作。		1. 學會 TinkerCAD 基 本操作。 2. 完成作品設 計。 3. 印出作品。	TinkerCAD 平台
		4	設計作品 1. 分組討論設計進學的文創商品，如：將進學的特色融入設計中。 2. 在紙上完成草圖設計。 3. 運用 TinkerCAD 繪製 3D 作品。 4. 思考作品的可行性，進行作品修改。 5. 完成 3D 作品繪製。			
		1	印出作品與分享 1. 匯出完成的 3D 作品，用 3D 印表機印出各組作品。 2. 各組分享作品並解說設計理念。			

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類-單元活動設計版)

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立中西區進學國民小學 111 學年度(第二學期)六年級彈性學習 美麗人生-數位生活趣 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	數位創藝家	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共 18 節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	交互作用—透過畢業專題影片素材的蒐集與創作，回憶小學生活點點滴滴，感恩一切人事物，體會生活、人文之美。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。				
課程目標	透過素材蒐集與整理，應用數位影像處理、影片拍攝與影音剪輯，實作畢業專題影片，集結作品成果於謝師宴和畢業典禮進行分享。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	一、謝師宴邀請卡 1. 分組討論邀請卡的內容，包含：時間、地點、邀請對象、邀請用語。 2. 運用學習過的軟體，：如 inkscape、word、powerpoint、photocap 等軟體，製作各組負責的邀請卡。 二、畢業影展 1. 蒐集與畢業影片相關的照片，如：運動會、夜宴、班級活動、戶外教育、老師、同學合照、校園景色等。 2. 將照片分類，於雲端硬碟開設各類資料夾擺放照片。 3. 使用行動裝置拍攝畢業感言，內容可包含感謝與祝福的話語。 4. 運用影像編輯軟體，將照片依序排列，並加上適當轉場等特效。 5. 從網路創用 CC 取得合法音樂，並使用音樂剪輯軟體剪輯背景音樂搭配影片。 6. 完成影片並匯出，於畢業典禮與謝師宴上播放。				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					

畢業影展
(15)
影片錄製與製作



畢業影展謝師宴邀請卡
(3)
各式軟體應用

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 2 個單元)

單元名稱		畢業影展	教學期程	第 1 週至第 15 週	教學節數	15 節
學習 重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	1. 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 3. 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 4. 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。				
	學習內容 (校訂)	1. 素材蒐集與創用 CC。 2. 雲端硬碟的使用。 3. 素材整理與規劃。 4. 行動裝置錄音與錄影。 5. 錄音與剪輯。 6. 片頭製作與輸出。 7. 動畫與轉場。 8. 字幕製作。 9. 配音與視訊剪輯。 10. 影片輸出與成果分享。				
	學習目標	1. 能蒐集畢業主題相關照片，並使用創用 CC 蒐集音樂。 2. 能使用雲端硬碟存放資料。 3. 能將相關素材分類整理並規劃影片內容。 4. 能使用平板拍攝畢業感言。 5. 能認識影像編輯軟體並製作影片片頭。				

6. 能設計編輯動畫與轉場。
7. 能使用軟體為影片加上字幕。
8. 能使用 Audacity 完成音檔剪輯。
9. 能使用軟體為影片加上音檔。
10. 能實作輸出影片並與同學分享。

時間
節數
規劃

教學流程

學習評量

教材或學習單

2

拍攝照片

1. 指導學生拍攝個人照時的注意事項。
2. 於校園中拍攝個人照、好友團體照、校園景觀照。

2

照片蒐集

1. 透過各種管道蒐集同學、老師、校景、活動等照片。
2. 學習如何從手機、平板中將照片上傳至雲端。

1

雲端照片整理

1. 建立各類別照片的資料夾。
2. 將雲端中的照片分類存放於資料夾中。

1

影片編輯軟體

1. 介紹各種影片編輯軟體。
2. 了解如何下載及安裝影片編輯軟體。
3. 影片編輯軟體基本介面介紹。

1

片頭製作

1. 搜尋適合當片頭的背景圖片。
2. 加入適當的影片名稱。
3. 調整字型、字型大小、字型顏色、外框大小、外框色彩。

4

影片內容製作

1. 將蒐集到的照片放入影片中。
2. 調整呈現順序。
3. 調整每張照片的呈現時間長短。
4. 為影片編輯動畫與轉場效果。
5. 為每張照片加上適當字幕說明。

1. 完成素材與音樂的蒐集。
2. 將素材存於各自的雲端硬碟。
3. 完成素材分類與影片規劃。
4. 完成畢業感言拍攝。
5. 完成畢業專題影片製作。
6. 輸出影片與分享。

自編教材

學習活動

請依據其「學習表現」之動詞
具體規畫設計相關學習活動之
內容與教學流程。

		<p>6. 調整文字位置、字型、字型大小、字型顏色、外框大小、外框色彩。</p> <p>7. 調整文字持續時間。</p>		
	2	<p>拍攝畢業感言影片</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 撰寫畢業感言草稿。 2. 說明拍攝畢業感言注意事項。 3. 使用平板或手機拍攝畢業感言影片。 4. 使用 APP 或影片編輯軟體為影片加上字幕。 5. 將畢業感言影片加入畢業影片中。 		
	2	<p>背景音樂</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 挑選適合畢業影片的音樂。 2. 使用音樂剪輯軟體剪輯音樂。 3. 將背景音樂加入畢業影片中。 4. 輸出影片，準備於謝師宴與畢業典禮中播放。 		

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 2 個單元)

單元名稱		謝師宴邀請卡	教學期程	第 16 週至第 18 週	教學節數	3 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	1. 資 E2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。				
	學習內容 (校訂)	1. 邀請卡內容。 2. 運用所學過的軟體製作邀請卡。				
學習目標		1. 能與同學討論，合作產出邀請卡內容。 2. 能使用軟體製作邀請卡。				
學習活動 請依據其「學習表現」之動詞 具體規畫設計相關學習活動之 內容與教學流程。		時間 節數 規劃	教學流程		學習評量	教材或學習單
		1	工作分配 1. 分組討論各組負責的邀請對象。 2. 決定邀請卡的內容與版面設計。		完成謝師宴邀請卡	自編教材
		2	製作邀請卡 1. 各組選擇 inkscape、word、powerpoint、photocap 等軟體。 2. 依各組選擇軟體製作邀請卡。			