

## 臺南市公立東區博愛國民小學113學年度(第1學期)六年級彈性學習E博士飛向國際課程計畫

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	統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用—透過生活中的閱讀與環境觀察，運用科技設計文宣呈現智慧之美與自然之美。				
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 checked="" 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		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	運用數位繪圖工具完成好書推薦海報與牆面美化設計圖，並與同學分享作品。				

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)

第一單元運動會海報  
(6節)  
素養或學習目標  
(20字以內)



第二單元校園之美  
(7節)  
素養或學習目標  
(20字以內)



第三單元文創商品設計  
(7節)  
素養或學習目標  
(20字以內)

本表為第1單元教學流設計/(本學期(年)共3個單元)						
單元名稱		運動會海報	教學期程	第一週至第六週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現	1.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。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點,透過什麼工具或形式+要看到什麼?	學習資源	
	1	安裝軟體有無困難?	1.下載並安裝影像處理軟體。	1.完成影像處理軟體安裝。 2.拍攝運動會相關照片並美化。 3.完成運動會海報版面設計。 4.完成運動會海報內容。 5.完成QR Code製作與連結。	自編教材	
		拍照技巧在哪裡?	2.學習正確拍照技巧,如:手穩、光足、對焦、構圖,並能將照片透過軟體調整亮度、色相、與去背技巧等來美化照片。			
	1	如何套用模板?	3.選擇海報底圖,套用適當模板,設定邊框色彩美化版面。			
		版面設計如何清楚明確?	4.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。			
	1	如何快速製作連結?	5.運用 QR Code 條碼產生器製作QRCode,連結學校運動會相簿。並完成影像處理軟體安裝。			
	1	如何美化照片?	6.拍攝運動會相關照片並美化。			
	1	如何設計版面?	7.完成運動會海報版面設計。			
1	如何讓海報內容具可看性?	8.完成運動會海報內容。				

本表為第2單元教學流設計/(本學期(年)共3個單元)

單元名稱		校園之美	教學期程	第七週至第十三週	教學節數	7 節 280 分鐘
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.拍攝校園中美麗照片。2.怎樣擺pose。3.照片美化與編輯。4.製作縮圖頁、照片拼貼。5.製作相片影片。				
學習目標		1.能了解數位相機的操作方式。 2.觀察並拍攝校園美景。 3.能使用軟體將照片美化進行編輯。 4.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。 5.能使用軟體將製作相片影片結合音樂。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規 劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點, 透過什麼工 具或形式+要看到什麼?	學習資源	
	1	如何拍出好照片?	1.帶著平板到校園中尋找 美景, 拍攝數張校園美景照片。	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.完成相片影片作品。	自編教材	
	2	如何美化照片?	2.運用軟體將拍攝的照片做美化處理。			
	2	如何製作拼貼動畫?	3.將美化完的照片利用影像處理軟體製作 縮圖頁, 與照片拼貼動畫。			
	2	如何將相片影片結合音樂?	4.運用BeeCut製作相片影片結合音樂。			

本表為第3單元教學流設計/(本學期(年)共3個單元)

單元名稱		文創商品設計	教學期程	第十四週至第二十週	教學節數	7 節 280 分鐘
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。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規 劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點, 透過什麼 工具或形式+要看到什麼?	學習資源 博愛行動學習網 「Inkscape+ Tinkercad向量繪 圖與3D世界」。
	2	如何建模?	1.進入線上建模工具 TinkerCAD, 練習基本操作。		1.學會TinkerCAD 基本操 作。 2.完成作品設計。 3.印出作品。	
	2	如何設計作品?	2.分組討論設計文創作品, 並用 TinkerCAD做 出作品。			
	1	作品加文字用意?	3.在作品上加上相關的文字。			
	2	如何匯出檔案及列印?	4.匯出檔案, 用3D印表機印出各組作品。			

## 臺南市公立東區博愛國民小學113學年度(第2學期)六年級彈性學習E博士飛向國際課程計畫

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(16)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (■主題□專題□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 checked="" 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		
總結性 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)					

第一單元母親節卡片製作  
(4節)  
素養或學習目標  
(20字以內)



第二單元畢業影展  
(12節)  
素養或學習目標  
(20字以內)

本表為第1單元教學流設計/(本學期(年)共2個單元)

單元名稱		母親節卡片製作	教學期程	第一週至第六週	教學節數	4 節 160 分鐘
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canva線上軟體製作母親節卡片。				
學習目標		1.能與同學討論母親節卡片內容。 2.使用線上軟體製作母親節卡片。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規畫	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點, 透過什麼工具或形式+要看到什麼?	學習資源	
	1	邀請卡資料內容如何設計	1.分組討論各組負責的邀請卡內容。	1.完成母親節卡片。	自編教材	
	3	如何運用canva設計卡片?	2.運用canva線上軟體製作母親節卡片。			

本表為第2單元教學流設計/(本學期(年)共2個單元)					
單元名稱	畢業影展	教學期程	第七週至第十九週	教學節數	12 節 480 分鐘
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.能使用攝影機拍攝畢業感言。 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BeeCut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。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規 劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點, 透過 什麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源
	2	如何蒐集照片?	1.透過各種管道蒐集同學、老師、校景、活動等照片, 並從網路上取得創用CC免費合法音樂素材。	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
	1	如何儲存資料?	2.運用學校提供給每位學生的雲端硬碟, 將所蒐集的資料儲存。		
	2	素材如何分類及呈現?	3.將素材分類整理, 規劃呈現順序與影片內容。		
	1	如何表達畢業感言?	4.使用攝影機拍攝準備好的畢業感言。		

C6-1彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

	1	影片片頭如何製作?	5.製作影片片頭。		
	1	如何編輯動畫及轉場?	6.加入準備好的素材, 編輯動畫與轉場。		
	1	如何加入字幕?	7.為影片加上適當字幕說明。		
	1	如何剪輯音樂?	8.使用音樂剪輯軟體剪輯背景音樂搭配影片。		
	1	如何加入背景音樂?	9.將影片加入背景音樂。		
	1	如何輸出影片?	10.輸出影片, 於畢業典禮分享。		