

學習主題名稱 (中系統)	數位彈指 【談紙】神功	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(21)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	設計與製作：能應用科技工具，設計數位化文書資料，製作符合主題之作品。						
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。 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。						
課程目標	培養學生具備應用文書處理軟體能力，將校內校訂課程習得之知識及課堂作業，運用創新思考以及藝術創作來實作數位文書作品。						
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" 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 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 checked="" 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 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	<b>數位小神童</b> 設計與創作一件數位文書作品，內含「臺灣紙建築：埔里紙教堂」、「知名的紙藝術家」及「印刷術」（數位考古）三個章節。						
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)							
<div style="background-color: #c00000; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;">           臺灣紙建築(8)            運用文書軟體解決任務，            豐富作品、描述優點。         </div>		<div style="font-size: 2em; color: #c00000;">➔</div>	<div style="background-color: #6aa84f; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;">           紙藝名人堂(6)            體驗表格功能、整理資料，            使用文字藝術師製作標題。         </div>		<div style="font-size: 2em; color: #6aa84f;">➔</div>	<div style="background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;">           數位考古(7)            體驗排版功能，蒐集資料，            描述印刷術的發展。         </div>	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-8 週	8	「臺灣紙建築：埔里紙教堂」	<p>資議 t-II-1  <b>體驗</b>常見的資訊系統</p> <p>資議 t-II-2            體會資訊科技<b>解決</b>問題的過程</p> <p>藝術 2-II-7            能<b>描述</b>自己和他人作品的特徵</p> <p>藝術 1-II-6            能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p>	<p>1. 文書軟體基本文字功能</p> <p>2. 文書軟體插入圖片功能</p> <p>3. 檔案儲存</p>	<p>1. <b>體驗</b>文書軟體紀錄資料的便利。</p> <p>2. 運用文書軟體<b>解決</b>教師指派的作業。</p> <p>3. 運用巧思<b>豐富</b>作品的美感。</p> <p>4. <b>描述</b>他人作品的優點</p>	<p>1. <b>體驗</b>：            (1)觀看影片，了解數位化資料的方便。            (2)完成「臺灣紙建築：埔里紙教堂」電子學習單。</p> <p>2. <b>解決</b>：依照「臺灣紙建築：埔里紙教堂」學習單題目，設計一份自己製作的「臺灣紙建築：埔里紙教堂」電子學習單。</p> <p>3. <b>豐富</b>：使用文書軟體的邊框、邊界、文繞圖等功能，美化自己的學習單。</p> <p>4. <b>描述</b>：分享並紀錄同學作品的優點。</p>	<p>1.(1)說出數位化資料的優點。</p> <p>1.(2)使用文書軟體完成「臺灣紙建築：埔里紙教堂」電子學習單。</p> <p>2. 完成一份自製的「臺灣紙建築：埔里紙教堂」電子學習單。</p> <p>• 須使用到字型及插入圖片功能。</p> <p>3. 作品中必須使用邊</p>	<p>參考「宏全」-word2016 輕鬆快樂學  <a href="#">網路教材</a></p>

							<p>框功能， 邊界及文 繞圖功能 不使用須 說明原 因。</p> <p>4.(1)挑選 2個自己 值得推薦 的同學作 品，並說 明原因。</p> <p>4.(2)完成 「優秀小 作者」電 子學習 單，並儲 存至老師 指定資料 夾。</p>	
第 9-13 週	6	紙藝名人堂	<p>資議 t-II-1 <b>體驗</b>常見的資 訊系統</p> <p>資議 a-II-3 <b>領會</b>資訊倫理 的重要性</p> <p>資議 p-II-2</p>	<p>1. 文書軟 體表格 功能</p> <p>2. 文書軟 體文字 藝術師 功能</p>	<p>1. <b>體驗</b>表格 功能在<b>整 理</b>資料方 面的便利 性</p> <p>2. 使用文字 藝術師來 <b>製作</b>大小 標題</p>	<p>1. <b>整理</b>:將網路上搜集到的各個 紙藝高人相關資料(含網址), 紀錄到文件檔案中。</p> <p>2. <b>製作</b>:利用文書軟體中的表 格,將所有名人相關資料,分 門別類整理到表格中。</p> <p>3. <b>體驗</b>:使用文字藝術師為表格 主題設計一個大標題。</p> <p>4. <b>標示</b>:將資料出處標註於表格</p>	<p>實作: 以文書軟體 完成一份 「紙藝名 人」介紹報 告。</p> <p>• 內容需 以”表 格”方</p>	<p>參考「宏全」 -word2016 輕 鬆快樂學 <a href="#">網路教材</a></p>

			<p><b>描述</b>數位資源的整理方法</p> <p>社會 3b-II-3 <b>整理</b>資料，<b>製作</b>成簡易的圖表，並加以說明</p>	<p>3. 引用資料應注意事項</p> <p>4. 紙藝名人及事蹟</p>	<p>3. 在表格中<b>描述</b>每一個紙藝名人的事蹟</p> <p>4. <b>領會</b>標示資料來源的重要性</p>	中。	<p>式紀錄。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 主題標題以文字藝術師功能進行設計。</li> <li>• 至少介紹3位紙藝名人。</li> <li>• 表格資料中，有一欄位是紀錄資料出處。</li> </ul>	
第 14-21 週	7	數位考古	<p>資議 t-II-1 <b>體驗</b>常見的資訊系統</p> <p>資議 p-II-2 <b>描述</b>數位資源的整理方法</p> <p>社會 3b-II-1 透過適當的管</p>	<p>1. 文書軟體排版功能</p> <p>2. 文書軟體 Smart Art 功能</p> <p>3. 文書軟體頁面</p>	<p>1. <b>體驗</b>排版功能(行距、間距、縮排、項目符號)在美化版面配置上的便利性</p> <p>2. 使用</p>	<p>1. <b>蒐集</b>:將網路上搜集到的印刷術發展歷史資料(含網址)，紀錄到文件檔案中。</p> <p>2. <b>描述</b>:利用文書軟體中 Smart Art 功能，以流程圖形式來紀錄印刷術發展歷史。</p> <p>3. <b>體驗</b>與製作:結合文書軟體排版功能，完成印刷術發展歷史介紹的資料整理。</p> <p>4. <b>豐富</b>:加入作品頁面背景或色</p>	<p>實作: 以文書軟體完成一份「印刷術發展史」介紹報告。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 內容需有以 Smart Art 製</li> </ul>	<p>參考「宏全」-word2016 輕鬆快樂學 <a href="#">網路教材</a></p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			<p>道<b>蒐集</b>與學習主題相關的資料，並判讀其正確性</p> <p>藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，<b>豐富</b>創作主題</p> <p>藝術 2-II-5 能<b>觀察</b>生活物件與藝術作品，並珍視自己和他人的創作</p>	<p>色彩與背景功能</p> <p>4. 印刷術</p>	<p>Smart Art 功能來<b>描述</b>印刷術發展歷史</p> <p>3. 搭配文書軟體頁面色彩與背景功能，<b>豐富</b>作品視覺美感</p> <p>4. <b>蒐集</b>印刷術資料，認識其發展史。</p> <p>5. <b>體驗</b>生活中印刷術使用並<b>觀察</b>同儕間作品。</p>	<p>彩，來美化視覺美感。</p> <p>5. <b>觀察</b>:觀察全班彩色列印出的成品，並分享自己看法。</p>	<p>作之圖表。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 內容需含有”縮排”及”項目符號”設定。</li> <li>• 頁面背景需有顏色或圖案。</li> <li>• 彩色列印出成品欣賞與發表: 說出至少一個同儕作品的優點。</li> </ul>	

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

學習主題名稱 (中系統)	數位彈指(影像處理) 結合社會領域(我們的家鄉)	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)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	理解與應用：能認識、比較傳統與數位繪圖之異同，習得影像處理軟體技能，進而能應用於日常生活中各項計劃與製作等影像處理與製作。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。 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。 E-B3 具備藝術 <b>創作</b> 與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展， <b>培養</b> 生活環境中的美感體驗。				
課程目標	具備使用數位影像處理與創作之能力：認識 PhotoCap 軟體等功能，理解其運作原理，並能熟悉操作與應用，並進行創作。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" type="checkbox"/> 科技 <input 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 checked="" 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 <small>須說明引導基準：學生 要完成的細節說明</small>	<b>家鄉之美</b> 1. 利用網路資料搜集和自己設計的影像物件，製作一個家鄉特色專題簡報，跟全班同學進行報告。 擔任評審，對其他同學的報告進行評比、回饋建議，進一步了解家鄉特色。				

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)

家鄉印象畫(6)  
體驗、使用影像處理軟體  
製作家鄉特色的作品



家鄉行銷大使(6)  
使用簡報軟體完成作品，  
感受家鄉文化之美。



小小程式寫作家(8)  
認識Code.org網站操作，  
利用運算思維解決問題。

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-6 週	6	家鄉印象畫	資議 t-II-1 體 驗常見的資訊 系統  藝術 1-II-6 能使用視覺元 素與想像力， 豐富創作主題	1. 資議 T-II-1 資料處 理軟體 的基本 操作 2. 資議 D-II-1 常見的 數位資 料儲存 方法 3. 家鄉特 色的表 徵	1. 認識點 陣圖和向 量圖 2. 體驗影 像處理軟 體的基本 操作 3. 使用影 像處理軟 體製作家 鄉特色的 向量檔作 品	1. 認識:了解影像檔案有分成 點陣圖及向量圖。 2. 體驗:能以繪圖軟體中各種 幾何圖形，透過變形或是 相互間的加入、減去功能 來製作課堂作品。 3. 創作:以家鄉特色為題(美 食、景點或建築)，繪製一 個向量圖檔。	1. 口頭問 答: 能說出點陣 圖和向量圖 最大的不 同。 (點陣圖放 大後影像會 有分成小方 格的現象， 向量圖則不 會改變)  2. 實作: 用繪圖軟體 製作一個家 鄉特色作 品。 • 主題範圍 有美食、景 點或建築	參考 (宇宙機器 人)Inkscape 自由軟體學繪 圖
第 7-12 週	6	家鄉行銷大使	資議 a-II-1 感受資訊科技 於日常生活之 重要性  資議 t-II-2 體會資訊科技 解決問題的過	1. 資議 T-II-1 資料處 理軟體 的基本 操作 2. 資議 H-II-2	1. 認識網 路資料的 合理使用 原則 2. 使用簡 報軟體完 成作品 3. 利用自行	1. 認識:了解網路資料的合理 使用原則與 CC0 授權。 2. 使用:能以簡報軟體製作一 個家鄉特色介紹作品。 3. 解決:能在簡報作品中適時 加入一些小物件，提高作 品的精緻度。 4. 感受:觀賞並聆聽他人簡	1. 線上表單 評量: 完成「網路 資料合理使用 原則表 單」。  2. 實作: 用簡報軟體	參考 (宏全資 訊)PowerPoint 2019 小創客做 簡報

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			<p>程</p> <p>藝術 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題</p>	<p>資訊科技合理使用原則的介紹</p> <p>3. 家鄉特色</p>	<p>繪製或網路素材</p> <p>解決作品版面美化的要求</p> <p>4. 感受家鄉文化之美</p>	<p>報，完成評分學習單。</p>	<p>製作一個家鄉特色作品。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主題範圍可以是美食、景點或建築。</li> <li>簡報內文每頁都需有照片。</li> <li>須於適合處加上自行繪製之物件，也可自網路上下載。</li> </ul> <p>3. 報告：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>每個人需進行自己作品報告。</li> <li>在其他人報告時，每個人需擔任評審，填寫評分單。</li> </ul>	
第 13-20 週	8	小小程式寫作家	<p>資議 t-II-3</p> <p>認識以運算思維解決問題的</p>	<p>1. 資議 A-II-1 簡單的</p>	<p>1. 認識 Code.org 網站操作</p>	<p>1. 認識：學習 Code.org 網站的登入及課程進行模式。</p> <p>2. 體會：學生先自主進行課程</p>	<p>1. 實作：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>學生能登入網站，讓網站紀</li> </ul>	Code.org 網站



		<p>過程</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊 科技的樂趣</p>	<p>問題解 決表示 方法</p> <p>2. 資議 P-II-1 程式設 計工具 的介紹 與體驗</p> <p>3. 問題拆 解能力</p>	<p>模式</p> <p>2. 體會依 序闖關進 階的樂趣</p> <p>3. 利用運算 思維中問 題拆解概 念解決 生活中問 題。</p>	<p>闖關，鼓勵無法過關時互 相討論，營造「主動」、 「互動」、「共好」的學習 環境。</p> <p>3. 解決:能將自己製作紙藝玩 具的過程以一個流程圖表 示，並進行報告。</p>	<p>錄學習歷 程。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自主依序 挑戰關 卡，完成 課程 A、 B、C。</li> </ul> <p>2. 課堂觀 察:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 遇到問題 能主動找 同學請教 或討論。</li> <li>• 能以自己 的方式跟 同學分享 過關步 驟。</li> </ul> <p>3. 報告:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 完成自己 製作紙藝玩 具流程圖。</li> <li>• 跟全班同 學報告製作 紙藝玩具流 程。</li> <li>• 能給予報 告同學至少 一個優點及 一個改進建</li> </ul>	
--	--	-------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

								議。	
--	--	--	--	--	--	--	--	----	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。