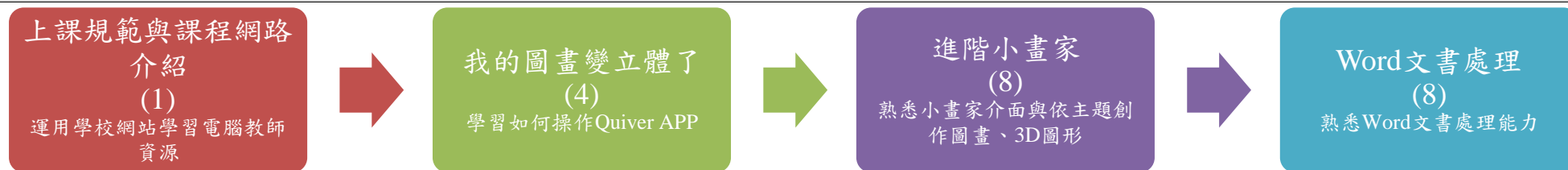


臺南市公立新營區南梓實驗小學 113 學年度(第一學期)四年級彈性學習 科技藝術腦 實驗課程計畫(大系統)(普通班/藝才班/體育班/特教班)

學習主題名稱 (中系統)	我的圖畫變立體了	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	<p>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。</p> <p>期許學生透過本課程，能認識繪圖 APP 在生活上的應用與操作，學習將紙上描繪的圖案運用 Quiver APP 於平板上呈現立體圖案，並可進行每位學生專屬之數位遊戲；進而學習 3D 小畫家進行立體圖形之製作；學習運用 Word 文書處理能力製作卡片，增添學生美感素養能力。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	<p>科-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。</p> <p>科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>				
課程目標	具備使用數位工具能力：繪圖軟體等功能，理解其運作原理，且能熟悉操作與應用。				
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 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 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		
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學生要完成的細節說明</small>	正確操作 Quiver APP、3D 小畫家完成立體圖案、運用文書處理軟體製作卡片，並儲存於適當的儲存設備中。				

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)



C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1 週	1	上課規範與 課程網路介紹	科 E1 了解平日常見 科技產品的用 途與運作方式。	1.南梓實小 網站 2.電腦教室 專屬網站 3.學習教材 網站介紹與 運用	1.學會瀏覽 南梓實小網 站資源 2.學習電腦 教室教學資 源與運用	瀏覽南梓實小 WWW 網站 瀏覽電腦教室專屬網站 瀏覽其他資訊課程相關網站	1.找到南梓 實小網站 2.能找到電 腦教室網站 3.能進入網 路教材網站	南梓實小網站
第 2-5 週	4	我的圖畫變 立體了	科 E4 體會動手實作 的樂趣，並養成 正向的科技態 度。	1.於指定之 紙上進行著 色 2. 學習如 何操作 Quiver APP	1.能在指定 的紙上完成 畫作 2.能使用 Quiver APP 於平板上呈 現立體圖畫	1.教師帶領學生在指定的紙上設 計圖案並著色 2.學生能在紙上設計圖案並著色 3.學生利用 Quiver APP 對著圖案 拍照，便能看到立體會動的圖案 4.藉由自己的立體畫作，進行每 位學生專屬之數位遊戲	實作評量： 能依照老師 的指示完成 繪製與體驗 數位遊戲任 務	1.圖畫紙著色 2. Quiver APP
第 6-13 週	8	進階小畫家	科 E5 繪製簡單草圖 以呈現設計構 想。 科 E7 依據設計構想 以規劃物品的 製作步驟。	1.複習:幾 何圖形繪 製、線條與 橡皮擦、填 色與翻轉 2.依據指定 之主題進行 創作設計 3.3D 小畫 家創作設計	1.能熟悉小 畫家的功能 2.能運用小 畫家的功能 進行不同的 繪圖 3.能操作 3D 小畫家的介 面，並進行 創作。	1.教師協助學生複習小畫家的各 項功能 2.學生能依據教師給予的主題， 運用小畫家創作圖畫 3.教師教導 3D 小畫家操作，指 導學生進行 3D 圖案創作	實作評量： 能根據老師 的指引完成 3D 魚、3D 狗之創作。	1.自編教材 2.3D 小畫家影 片介紹

第 14-21 週	8	Word 文書處理	<p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.文字格式設定，段落格式設定 2.圖片格式設定 3.表格格式設定 4.文字藝術師 5.版面配置設定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能輸入中英文文字，操作文字格式設定，段落格式設定 2.能插入圖片、剪裁，操作圖片格式設定 3.能插入表格，儲存格刪除、新增、合併，操作表格格式設定 4.能插入文字藝術師，插入圖案 5.學習各種紙張大小的版面配置設定 	<ol style="list-style-type: none"> 1.教師教導學生認識 Word 的各種功能 2.學生利用 Word 的功能進行文字與格式的設定 3. 學生利用 Word 的功能進行圖片設定 4. 學生利用 Word 的功能進行表格設定 5. 學生利用 Word 的功能進行版面配置設定 6. 學生利用 Word 的所有功能進行卡片製作 	實作評量： 能完成一篇中打作品，並正確命名作業名稱	1.自編教材
-----------	---	-----------	--	--	---	--	------------------------------	--------

◎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。

臺南市公立新營區南梓實驗小學 113 學年度(第二學期)四年級彈性學習 科技藝術腦 實驗課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	我是程式藝術家	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. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	<p>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。</p> <p>期許學生透過剛開學的你說我畫 Quick Draw 網站，能進行有趣的限時塗鴉，複習上學期學會的繪畫能力，同時同儕間可以進行遊戲 PK 賽；接著藉由 Code 運算思維程式課程，使用積木堆疊方式學習程式邏輯能力，並培養美感素養；最後進行初階 PowerPoint 文書處理能力教學，學習如何製作海報，以及針對教師給予的主題，完成簡報之製作，進而學習口頭發表。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	<p>科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。</p> <p>科-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。</p> <p>科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。</p>				
課程目標	具備使用數位工具能力：認識視窗作業系統、網際網路、繪圖軟體等功能，理解其運作原理，且能熟悉操作與應用。				
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 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		
總結性 表現任務 須說明引導基準：學生 要完成的細節說明	學生學習如何操作 Quick Draw 網站進行有趣的限時塗鴉。				
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="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #c0392b; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; text-align: center;"> 你說我畫 (2) 熟悉 Quick Draw 網站 </div> <div style="font-size: 2em; color: #c0392b;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #27ae60; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; text-align: center;"> 運算思維程式設計【初階】 (10) 完成 Code 的 9 道關卡 </div> <div style="font-size: 2em; color: #27ae60;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #6b4696; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; text-align: center;"> PowerPoint 簡報小世界 (8) 能熟悉 PowerPoint 的功能 </div> </div>					

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

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	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-2 週	2	你說我畫	科 E5 繪製簡單草圖 以呈現設計構 想。	Quick Draw 網站	能操作 Quick Draw 網站，進行 線上繪畫	1.學生能操作 Quick Draw 網站 進行有趣的線上限時塗鴉 2.學生能與同學線上 PK，看 比較誰的繪畫能力最厲害	實作評量: 能根據老 師的指引 完成繪製	Quick Draw 網 站
第 3-12 週	10	運算思維程 式設計 【初階】	資 E2 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。 資 E3 應用運算思維 描述問題解決 的方法。	Code.org 網 站	1. 認識 Code 介面與 各式積木功 能 2.認識 Code 舞台區及 3.了解 Code 積木方塊堆 疊輸出程式 功能 4.完成 Code 網站 C 課程 9 道關卡 5. 以序列、 迴圈與事件 製作程式	1.軟體介面介紹與操作 2. Code 介紹與操作 3.能完成 9 道關卡 A.與憤怒鳥一起編程 B.在迷宮中除錯 C.和 Laurel 一起收集寶石 D.代碼創作藝術 E.和 BB-8 與 Rey 一起練習迴 圈 F.用迴圈 (Loop) 收割農作物 G.Mini-Project: Sticker Art H.製作像素鳥遊戲 I.Mini-Project: Chase Game	實作評量: 能根據老 師的指引 通過每個 關卡任務	Code.org 課程 C 網站
第 13-20 週	8	PowerPoint 簡報小世界	科 E1 了解平日常見 科技產品的用 途與運作方 式。	1.PowerPoint 功能介紹 2.輸入文 字、文字美 編	1.能認識 PowerPoint 的功能 2.能操作文 字編輯的相	1.教師介紹 PowerPoint 的各種 不同功能 2.教師教導學生操作文字、圖 片、投影片與音樂等相關設定	實作評量: 能根據老 師的指引 完成自我 介紹 PPT	教師自製教材 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

		<p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>資 E8 認識基本的數位資源整理方法。</p>	<p>3.新增(刪除)一頁、移動上下位置</p> <p>4.文字方塊、文字藝術師</p> <p>5.佈景主題</p> <p>6.插入圖片\美工圖案、上下順序</p> <p>7.繪圖工具列、旋轉或翻轉、背景、群組</p> <p>8.背景音樂</p> <p>9.自訂動畫、投影片切換</p>	<p>關設定</p> <p>3.能操作圖片編輯的相關設定</p> <p>4.能操作投影片的相關設定</p> <p>5.能操作背景音樂的相關設定</p>		
--	--	--	---	---	--	--

◎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。