

臺南市公立玉井區層林國民小學 111 學年度(第一學期)五年級彈性學習 資訊魔法師 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)	品牌的故事	實施年級 (班級組別)	五年級	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	1. 系統與模型：利用程式設計程式製成動畫。 2. 結構與功能：學會程式軟體(Scratch)、音訊剪輯(Audacity)的操作。 3. 交互作用與關係：學會創作程式動畫，覺察問題處理的邏輯性，應用於處理日常生活問題。									
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。 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	學生能夠運程式軟體，創作動畫，並能以資訊技能作為擴展學習的習慣。									
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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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							
表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	1. 錄製旁白配音 2. 製作與發表品牌故事動畫									
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: #d9534f; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 180px; margin: 0 auto;"> 程式動畫達人- 我會設計故事腳本(5節) 製作與發表故事腳本內容 </div>		➔	<div style="background-color: #76923c; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 180px; margin: 0 auto;"> 程式動畫達人- 角色創造(3節) 製作故事角色及背景 </div>		➔	<div style="background-color: #6a5acd; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 180px; margin: 0 auto;"> 程式動畫達人- 旁白配音(3節) 錄製故事旁白 </div>		➔	<div style="background-color: #4682b4; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 180px; margin: 0 auto;"> 程式動畫達人- 品牌故事(9節) 製作與發表品牌故 事動畫 </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 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 1-5 週	5	程式動畫達人- 我會設計故事 腳本	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 國 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應	故事腳本內容	製作與發表 故事腳本內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用網頁搜尋工具尋找故事腳本的靈感。 2. 利用蒐集來的素材進行編寫，結合文書處理系統將人物、內容、故事腳本分析 3. 將做出的簡單腳本作發表。 	相互觀模:上台將做出的腳本作發表	自編
第 6-8 週	3	程式動畫達人- 角色創造	資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 c-III-1 能認識常見的資訊科技共創工具的使用方法。	故事角色及背景	製作故事角色及背景	<ol style="list-style-type: none"> 1. scratch 使用介面並學習向量圖繪製 2. 匯入圖檔 3. 教導使用貝茲曲線及直線工具 4. 學會複製貼上、放大縮小與調整順序 5. 學會漸層填色與旋轉物件 	將製作的角色及背景素材上傳至作業區	自編

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

第 9-11 週	3	程式動畫達人-旁白配音	<p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>藝 1-III-1 能透過聽唱、聽奏及讀譜，進行歌唱及演奏，以表達情感。</p> <p>國 1-III-2 根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應</p>	故事旁白	錄製故事旁白	<ol style="list-style-type: none"> 1. 錄製旁白的音量及口條說明，大小聲及語氣會影響動畫氣氛 2. 利用麥克風軟體錄製旁白 3. Audacity 介面介紹 4. Audacity 錄音實作 	能夠錄製故事旁白	自編
第 12-20 週	9	程式動畫達人-品牌故事	<p>資 p-III-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>資資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。</p>	品牌故事動畫	製作與發表品牌故事動畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計出動畫流程圖 2. 練習如何安排自己的角色、移動角色位置、修改角色名稱、改變角色方向、設定角色大小 3. 介紹舞台，時間軸的安排 4. 利用重複直行或判斷式的積木程式來製成 5 分鐘對話的動畫 	完成品牌動畫並上台演示	自編

◎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。

臺南市公立玉井區層林國民小學 111 學年度(第二學期)五年級彈性學習 資訊魔法師 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)	程式遊戲好好玩	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(19)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	1. 系統與模型：利用程式設計程式結合校本課程製成遊戲。 2. 結構與功能：使用程式軟體(Scratch)、音訊剪輯(Audacity)與圖像製作(Inkscape)操作。 3. 交互作用與關係：學會利用向量圖工具進行美感設計，並結合在地產品特色製作遊戲，覺察問題處理的邏輯性，應用於處理日常生活問題。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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。				
課程目標	1. 能夠利用平面設計軟體自行做出芒果蛋糕包裝。 2. 學會如何使用 Scratch，理解運作的方式，可以自行設計程式或遊戲。 3. 發揮想像力，在作品中表達自己的想法。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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		
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	1. 製作出包裝平面圖 2. 品牌名片設計 3. 芒果蛋糕包裝遊戲製作				
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)					
包裝設計達人- 蛋糕平面圖幾何設計(4節) 使用多媒體工具來描繪包裝平面圖		程式設計達人- 蛋糕製程動畫(8節) 使用程式語言設計蛋糕迷宮遊戲		程式設計達人- 裝飾蛋糕及包裝遊戲(7節) 使用程式語言設計裝飾蛋糕遊戲	

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 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 1-4 週	4	包裝設計達人- 蛋糕角色圖設 計	資 E6 認識與 使用資訊科技 以表達想法。 資 t-III-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。	在蛋糕角色 上加入芒果 元素	能夠使用多 媒體工具來 描繪包裝平 面圖	1. 複習 Inskape 介面。 2. 利用 Inskape 創造蛋糕角色。 3. 匯入舞台後再利用向量圖編輯	做出蛋糕和 平面圖並列 印	自編
第 5-12 週	8	程式設計達人- 蛋糕製程動畫	資 p-III-1 能 認識與使用資 訊科技以表達 想法。 資 t-III-2 能 使用資訊科技 解決生活中簡 單的問題。 藝 1-III-7 能構 思表演的創作 主題與內容。	蛋糕製程遊 戲	使用程式語 言設計蛋糕 迷宮遊戲	1. 設計背景。 2. 學會如何利用積木切換背景 3. 設計迷宮樣式，以及迷宮中的 廠景佈置(具有芒果元素) 4. 加入音效使動畫更生動 5. 加入偵測「如果…那麼」功 能	完成動畫作 業	自編
第 13-19 週	7	程式設計達人- 裝飾蛋糕及包 裝遊戲	資 t-III-3 能 應用運算思維 描述問題解決 的方法。 藝 1-III-3 能 學習多元媒材 與技法，表現	裝飾蛋糕遊 戲	使用程式語 言設計裝飾 蛋糕遊戲	1. 編寫遊戲流程圖 2. 匯入蛋糕裝飾角色，並練習 修改編修 3. 利用「重複無限次」和「定 位」的程式，讓蛋糕接住裝飾品 4. 利用「如果…否則」和偵測 類程式，讓裝飾蛋糕變更造型 5. 發表遊戲製作成果。	完成裝飾蛋 糕遊戲	自編

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			創作主題。 數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

◎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。