

學習主題名稱 (中系統)	統整規劃好 EZ	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(42)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	設計與製作：用有趣之遊戲程式，作為課程範例，提高學生的學習動機，並利用深入淺出、循序漸進各種程式設計概念，培養運算思維。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 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	1. 理解 Scratch 視覺化程式設計語言的工具軟體。 2. 能運用 Scratch 進行程式設計。 3. 能透過程式設計訓練培養邏輯思考與問題解決之能力。				
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 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 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	能口頭問答並利用 Scratch 軟體操作，製作「在地美食動起來、尋找大麥克、爆米花樂趣多、食安小動畫」等程式，結合生活進行改良應用，並能將專題分享給同學				

在地美食動起來 (10節)

1. 瞭解自己愛吃的台南小吃
2. 認識Scratch 舞台背景和角色。
3. 學會繪圖工具，並能完成「角色」的運用
4. 學習播放音效並可使用混音功能

尋找大麥克(10節)

1. 認識食物材料與其碳足跡。
2. 使用鍵盤移動角色
3. 製作絢麗的舞台效果

爆米花樂趣多(10節)

1. 知道由玉米粒到爆米花的過程。
2. 了解分身和變身。
3. 透過顏色偵測產生爆米花。
4. 增加條件解決鍋邊爆問題。

食安小動畫(12節)

1. 知道食物里程。
2. 明白分鏡原理。
3. 運用轉場效果。
4. 使用廣播串起每一幕。

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	10	在地美食動起來	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 2. 科 E2 了解動手實作的重要性。 3. 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 4. 數n-III-1 理解數的十進 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台南小吃介紹 2. Scratch 影音互動 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解我們在地的平民美食。 2 認識 Scratch 舞台背景和角色 3. 學會繪圖工具，並能完成「角色」的運用 4. 學習播放音效並可使用混音功能 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解什麼是程式語言 2. 覺察資訊科技在生活中的運用 3. 介紹 Scratch3.0 的主畫面和造型區與音效區的介面。 4. 練習基本操作技巧，準備佈置舞台。 4. 加入背景和角色 5. 設定「角色」的台南美食造型。 6. 使用「角色被點擊」指令加入互動提示，讓角色能自行決定執行順序。 7. 使用「隨機取數」指令，來取得亂數值，讓美食造型顯示時機有變化。 8. 使用迴圈讓造型變化，使角色 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭問答老師提問。 2. 完成 Scratch 操作練習。 3. 完成「在地美食動起來」的動畫。 4. 相互觀摩，進行分享介紹。 	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			<p>位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p> <p>5. 藝1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。</p> <p>6. 音E-III-3 音樂元素，如：曲調、調式等</p>			<p>動起來</p> <p>9. 配合禮盒打開，使用「播放音效」指令。</p>		
第 5-10 週	10	尋找大麥克	<p>1. 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<p>1. 麥當勞速食連鎖店主力產品「大麥克漢堡」食物材料的碳足跡。</p> <p>2. Scratch 方向鍵小動畫</p>	<p>1. 認識食物材料與其碳足跡</p> <p>2. 使用鍵盤移動角色</p> <p>3. 製作絢麗的舞台效果</p>	<p>1. 把大麥克漢堡的食材加入角色的造型。</p> <p>2. 認識「舞台」座標和定位，</p> <p>3. 使用鍵盤來改變「角色」的 x、y 軸的值，來控制上、下、左、右移動角色位置。</p> <p>4. 讓角色移動去搜集大麥克漢堡的食材</p> <p>5. 使用圖像效果改變來增加舞台效果</p>	<p>1. 進行操作練習，並完成「尋找大麥克」遊戲。</p> <p>2. 相互觀摩，進行分享介紹。</p>	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料
第 11-15 週	10	爆米花樂趣多	<p>1. 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>2. 藝 1-III-3 能學習多元媒</p>	<p>1. 爆米花的製作過程</p> <p>2. Scratch 爆米花小遊戲</p>	<p>1. 知道由玉米粒到爆米花的過程</p> <p>2. 了解分身和變身</p> <p>3. 透過顏色偵測產生爆</p>	<p>1. 知道從玉米到爆米花的製作流程，製作 4 個造型</p> <p>2. 產生分身和變身</p> <p>3. 角色跟著滑鼠移動</p> <p>4. 加入背景音樂</p> <p>5. 顏色偵測和爆米花</p> <p>6. 多重條件設定</p>	<p>1. 進行操作練習，並完成「爆米花樂趣多」。</p> <p>2. 相互觀摩，進行分享介紹。</p>	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料

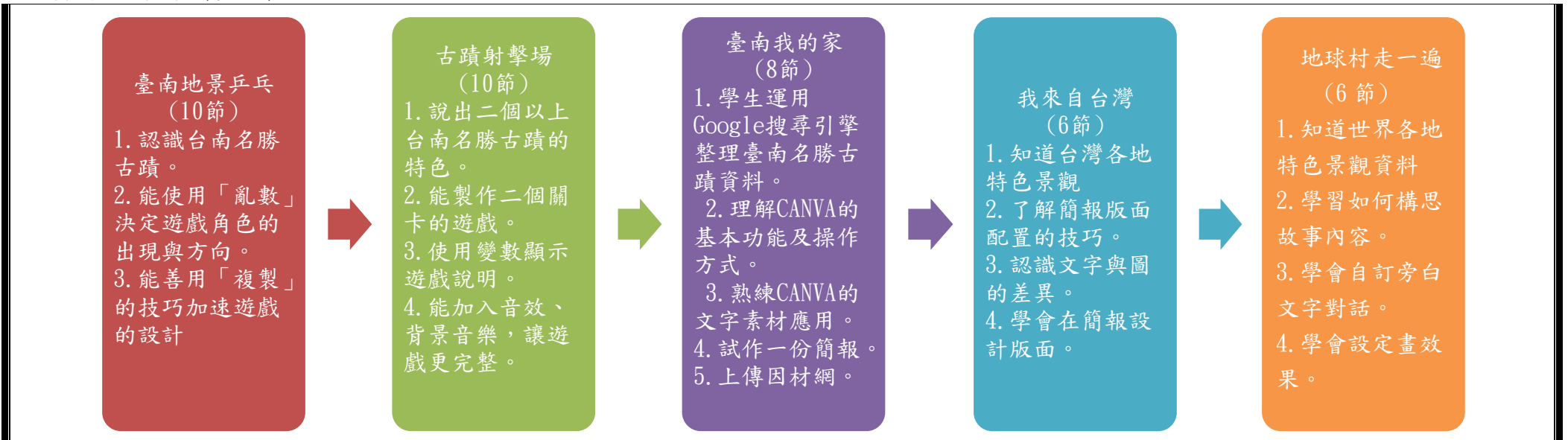
C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			材與技法，表現創作主題。		米花 4. 增加條件 解決鍋邊爆 問題			
第 16-21 週	12	食安小動畫	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 2. 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 3. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食物里程的定義。 2. 動畫製作 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道食物里程。 2. 明白分鏡原理 3. 運用轉場效果 4. 使用廣播串起每一幕 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組合作選定觀察到的食物里程 2. 畫出四格漫畫分別為第一幕到第四幕 3. 規畫出片頭接第一幕到第四幕再接片尾 4. 幕和幕之間使用圖像效果改變來製造轉場效果 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行操作練習，並完成「食安小動畫」。 2. 相互觀摩，進行分享介紹。 	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料

◎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)	統整規劃好 EZ	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(40)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	設計與製作：深入淺出、循序漸進的引導學生一步一步學習簡報概念，並利用製作簡報的技能，進行資料的搜尋、處理、分析、展示、應用與上台報告的能力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。 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	1. 學生能正確理解簡報與簡報的功能。 2. 學生能培養資料的搜尋、處理、分析、展示、應用並上台展現成果。				
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 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 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	能利用因材網討論區進行小組共學，製作 Canva 簡報，結合在地名勝特色，能整理資料並將製造專題分享給同學				
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)					



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	10	臺南地景乒乓	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>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</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臺南名勝古蹟資料蒐集。 2. 二人對打遊戲。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識台南名勝古蹟。 2. 能使用「亂數」決定遊戲角色的出現與方向。 3. 能善用「複製」的技巧加速遊戲的設計 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓雙邊的玩家，分別使用滑鼠、鍵盤控制角色上、下移動 2. 球在碰到檔板時的反射角度，是用亂數決定的，如此可以增加遊戲的不可預期性 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行操作練習，並完成「臺南地景乒乓遊戲」。 2. 【組間互學】各組相互觀摩，進行分享介紹。 	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料

			述，協助推理與解題。 "					
第 6-10 週	10	古蹟射擊場	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	1. 臺南名勝古蹟二關卡射擊遊戲。	<p>1. 可說出二個以上台南名勝古蹟的特色。</p> <p>2. 能製作二個關卡的遊戲。</p> <p>3. 能使用變數顯示遊戲說明。</p> <p>4. 能加入音效、背景音樂，讓遊戲更完整。</p>	<p>1. 使用空白鍵時，子彈會定位到貓咪的 x 軸位置，再改變 y 軸的值向上射出</p> <p>2. 判斷是否已經進入第二關，改變背景、角色。</p> <p>3. 能用變數來製作遊戲的說明</p>	<p>1. 進行操作練習，並完成「古蹟射擊場」遊戲。</p> <p>2. 【組間互學】各組相互觀摩，進行分享介紹。</p>	Scratch 3 小創客寫程式與網路資料
第 11-14 週	8	臺南我的家	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。</p> <p>科 E1 了解平</p>	<p>1. 臺南名勝古蹟資料蒐集。</p> <p>2. Canva 基本操作及文字素材、版面配置。</p>	<p>1. 學生運用 Google 搜尋引擎整理臺南名勝古蹟資料。</p> <p>2. 理解 CANVA 的基本功能及操作方式。</p> <p>3. 熟練 CANVA</p>	<p>【O (Objective 客觀事實)】</p> <p>1. 運用 Google 搜尋引擎，查詢臺南名勝古蹟的歷史背景、建築特色、文化意義等相關資料。</p> <p>【R (Reflective 感受反應)】</p> <p>2. 在 Canva 平台上探索各種功能，如版面配置、圖像元素、文字樣式等，並嘗試應用不同</p>	<p>1. Canva 簡報操作介面實作。</p> <p>2. 完成「臺南名勝古蹟」簡報，並搭配簡報內容進行自學(錄音)報</p>	自編與網路資料

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			日常見科技產品的用途與運作方式。		的文字素材應用。 4. 試作一份簡報。 5. 上傳因材網。	文字素材。 【I (Interpretive 詮釋意義)】 3. 統整蒐集到的資料與所學的Canva技巧，設計簡報內容，包括文字敘述、圖片搭配、版面編排等。 【D (Decisional 做出決定)】 4. 完成簡報後，錄音並說明設計理念與內容重點上傳因材網，接受回饋並進行修正。	告。	
第 15-17 週	6	我來自臺灣	資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 臺灣各地特色景觀資料。 2. Canva 文字和表格圖片和圖形 3. 簡報排版設計概念。	1. 知道台灣各地特色景觀 2. 了解簡報版面配置的技巧。 3. 認識文字與圖的差異。 4. 學會在簡報設計版面。	1. 學習如何使用文字藝術師的文字特效。 2. 加入圖片美術效果。 3. 插入動態圖片與文字行距設定。 4. 學習加入其他元素設計版面。	完成「我來自臺灣」簡報，並搭配簡報內容進行組內報告。	自編與網路資料

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

<p>第 18-20 週</p>	<p>6</p>	<p>地球村走一遍</p>	<p>資 E3 應用運算思維 描述問題解決 的方法。</p> <p>資 E6 認識與使用資 訊科技以表達 想法。</p> <p>科 E9 具備與 他人團隊合作 的能力。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元 素與想像力，豐 富創作主題。</p>	<p>1. 世界各地特 色景觀資料</p> <p>2. Canva 動畫、視訊和 音訊</p>	<p>1. 知道世界 各地特色景 觀資料</p> <p>2. 學習如何 構思故事內 容。</p> <p>3. 學會自訂 旁白文字對 話。</p> <p>4. 學會設定 畫效果。</p>	<p>1. 資料整理與分享。</p> <p>2. 製作旁白文字與對話圖案。</p> <p>3. 設定物件的動畫效果。</p>	<p>完成「地球 村走一遍」 簡報，並搭 配簡報內容 進行組間報 告</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。