

臺南市公立永康區永康國民中小學 111 學年度(第一學期)五年級彈性學習數位 e 把單課程計畫(□普通班/■藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	從埔羌頭遊臺灣 (e 起去旅行篇)	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)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	1. 系統與模型：認識 Scratch 程式。 2. 交互作用與關係：透過 Scratch 程式製作與認識臺灣相關課題，更瞭解家鄉。				
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。 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，培養生活環境的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	1. 學生能培養運算思維，包含序列、平行處理、迴圈、事件、條件等。 2. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進。 3. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計動畫程式能力。 5. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 6. 學生培養資訊規劃、分析、統整、設計能力。 7. 學生對於家鄉更為瞭解，並樂愛自己生長的土地。				
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 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 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 checked="" 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 須說明引導基準： 學生要完成的細節 說明	故事小動畫、台南景點與認識台灣各縣市等小遊戲。				
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 1-4 週	4	e 一起去旅行-讓我們動起來	資 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. Scratch 介面。 2. 「序列」的程式結構。 3. 「平行」處理的程式結構。 4. 角色庫。 5. 角色的移動。 6. 角色大小與變換造型。	1. 知道 Scratch 的由來。 2. 認識 Scratch 操作介面。 3. 了解「序列」的程式結構。 4. 了解「平行」處理的程式結構。 5. 學會使用角色庫。 6. 學會設計角色的移動。 7. 學會設定角色大小與變換造型。	1. 認識 Scratch 的由來。 2. 認識 Scratch 的介面。 3. 從角色庫選取角色。 4. 使用外部圖片上傳角色。 5. 會匯入、匯出、繪製、複製與刪除角色。 6. 幫角色更改名稱。	1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 做出程式動畫。	Scratch3.0 程式遊戲設計 (工具書)

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 5-8 週	4	e 一起去旅行-冰原漂流記	<p>資 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 背景。 2. 角色。 3. 「對話」積木。 4. 「廣播」積木。 5. 「收到訊息」積木。 6. 「變換造型」積木。 7. 動畫的產生。 8. 造型工具。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計背景、角色。 2. 寫出對話設計的程式。 3. 會「廣播」積木。 4. 會使用「收到訊息」積木。 5. 會設計背景切換。 6. 會使用造型工具。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計第一、第二幕背景。 2. 設計、按排角色之間的對話並寫程式呈現。 3. 角色動作時，設計廣播的訊息。 4. 於接收到廣播訊息時，做出相對應的動作。 5. 背景切換時，讓角色動做。 6. 使用造型工具，設計美化角色與背景造型。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 做出程式小動畫。 	Scratch3.0 程式遊戲設計 (工具書)
第 9-12 週	4	e 一起去旅行-認識台南的景點	<p>資 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 造型工具。 2. 程式積木。 3. 打鼓精靈角色。 4. 角色音效。 5. 台南景點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會使用造型工具編修造型。 2. 會使用「如果…否則」、「滑鼠健被按下」、「定位到鼠標」等…積木。 3. 會設計「打鼓精靈」角色造型與音效。 4. 會使用「播 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計「麥克風」角色直立與水平的造型。 2. 寫程式讓「麥克風」定位到「鼠標」的位置，偵測如果「滑鼠被接下」會變成「敲下去」的造型，否則會是「正常」的造型。 3. 設計「打鼓精靈」角色，「躲起來」、「探出頭」、「被敲到」3 個造型與音效。 4. 搜尋台南景點，並設 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 程式做出台南景點小遊戲。 	Scratch3.0 程式遊戲設計 (工具書)

					放音效」、「隨機取數」、「判斷」等…積木來寫程式。 5. 認識台南景點，並設計在鼓面上。	計在「精靈」角色造型上。 5. 寫出「精靈」不定時探出頭，被「麥克風」敲到後設更造型及播放音效程式。		
第 13-21 週	9	e 起去旅行-台灣繞一圈	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。 資 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資 t-III-3 運用運算思維解決問題。	1. 繪製角色。 2. 跳躍程式。 3. 移動的背景。 4. 台灣縣市。 5. 背景音樂。 6. 時間變數。 7. 計時器。	1. 會使用造型工具繪製角色。 2. 會用 scratch 寫程式讓角色跳起來。 3. 會設計移動的地面與障礙物。 4. 知道台灣由南到北各縣市名稱並設計成角色。 5. 會設定背景音樂。 6. 會運用變數、計時器等積木，設計時間程	1. 用 scratch 寫程式讓所設計的角色可以跳躍，並在跳躍時加入音效。 2. 設計會移動的地面與障礙物，並結合台灣各縣市的名稱（由南到北再到南繞一圈）。 3. 建立變數「時間」，運用「偵測」、「運算」等積木，寫程式計時。	1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 寫程式做出認識台灣各縣市小遊戲。	Scratch3.0 程式遊戲設計（工具書）

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

					式。			
--	--	--	--	--	----	--	--	--

◎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。

臺南市公立永康區永康國民中小學 111 學年度(第二學期)五年級彈性學習數位 e 把單課程計畫(□普通班/■藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	從埔羌頭遊臺灣 (府城魅力遊篇)	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. ■統整性探究課程 (□主題■專題□議題)				
設計理念	1. 系統與模型：認識 Scratch 程式。 2. 交互作用與關係：透過 Scratch 程式製作與認識臺灣相關課題，更瞭解家鄉。				
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。 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，培養生活環境的美感體驗。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。				
課程目標	1. 學生能培養運算思維，包含序列、平行處理、迴圈、事件、條件等。 2. 學生能培養觀察的能力，閱讀程式作品並思考如何改進。 3. 學生能分析與拆解問題，培養自主思考的能力。 4. 學生能學會使用 Scratch，理解程式的運作方式，具備設計動畫程式能力。 5. 學生能發揮想像力，在作品中表達自己的想法。 6. 學生培養資訊規劃、分析、統整、設計能力。 7. 學生熟悉周遭生活環境，結合英文設計動畫程式。				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

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 checked="" 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 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 checked="" 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 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	My country 英文導覽對話動畫、中英對照美食配對及台灣古蹟景點射擊遊戲。	

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 1-6 週	6	Let's talk about my country 小小解說員之永康家鄉篇	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E9 利用資訊科技分享學習資源與心得。 資 t-III-1 運用常見的資訊系統。 資 t-III-3 運用運算思維解決問題。 英 2-III-7 能作簡易的回答和描述。	1. 動畫流程。 2. 主角口白。 3. 聲音檔。 4. 「外觀」積木。 5. 「廣播」積木。 6. Scratch 程式。	1. 了解動畫製作流程。 2. 會做主角口白和聲音檔。 3. 會廣播呼叫角色登場。 4. 能切換舞台和做標題。	1. 設計家鄉導覽對話腳本。 2. 匯入背景和角色。 3. 用 Scratch 程式寫出英文導覽對話動畫。	1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 寫程式做出 My country 英文導覽對話動畫。	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 7-13 週	7	府城魅力遊之美食配對篇	<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> <p>資 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>英 2-III-7 能作簡易的回答和描述。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明畫面。 2. 台南美食中、英文。 3. 「事件」積木。 4. 「控制」積木。 5. 「變數」積木。 6. 「動作」積木。 7. Scratch 程式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 會設計美食中文角色。 2. 會設計美食英文角色。 3. 會設計遊戲說明畫面。 4. 會寫程式讓角色上、下、左、右移動。 5. 能使用廣播呼叫讓背景更換。 6. 會使用「變數」積木設計得分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計美食遊戲配對說明背景。 2. 設計遊戲開始角色。 3. 寫程式當點擊開始角色後，切換至遊戲畫面。 4. 設計數個中英對照的美食角色。 5. 點選中文美食角色，移動至正確英文美食角色則得分。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 做出中英配對遊戲。 	自編教材
第 14-20 週	7	府城魅力遊之古蹟景點篇	<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> <p>資 t-III-1 運用常見的資訊系統。</p> <p>資 t-III-3 運用運算思維解決問題。</p> <p>藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。</p> <p>綜 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 台南古蹟、景點。 2. 「如果…那麼」的迴圈積木。 3. 條件式的邏輯運用。 4. 偵測與判斷式積木。 5. 多重條件式程式。 6. 廣播與接收功能。 7. 角色的圖 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計台灣古蹟和景點的角色。 2. 知道迴圈「如果…那麼」的概念。 3. 知道條件式的邏輯運用。 4. 會使用偵測與判斷式積木。 5. 會設計多重條件式程式。 6. 瞭解廣播與接收。 7. 學會設定角色的 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設計遊戲說明背景：射擊到台南的古蹟和景點得一分，射擊到非台南古蹟和景點扣二分。 2. 寫「射擊」角色程式：按左右鍵會向左右移動，當按下空白鍵會向上發射出子彈。 3. 寫「古蹟」、「景點」角色程式：隨機由上方往下掉 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口頭評量。 2. 實作評量：使用 Scratch 做出台南古蹟景點射擊遊戲。 	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			感與創意的多樣性表現。	層。 8. 變數程式。	圖層。 8. 學會設定文字變數。	落。 4. 寫「子彈」程式：碰到台南古蹟或景點得一分，非台南古蹟或景點扣二分。		
--	--	--	-------------	----------------	---------------------	--	--	--

◎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。