

臺南市公立安南區海東國民小學 114 學年度(第 1 學期)四年級彈性學習 Make Maker 海東智慧王！課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	快樂生活設計家	實施年級 (班級組別)	四	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	「關係與交互作用：擬定主題設計家鄉美食海報與規劃旅遊行程製作成數位電子書，呈現家鄉特色。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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。				
課程目標	透過網路探索家鄉的特色，了解家鄉的美食與旅遊景點等，進而學會設計家鄉美食海報與規劃旅遊行程製作成數位電子書。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐ 國語文 ☐ 英語文 □英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ■社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ■科技融入參考指引			☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 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	設計以家鄉為題材的簡報，透過文字與色彩、版面配置等設計概念，製作成靜態家鄉美食 DM 與動態家鄉旅遊數位電子書。				
課程架構脈絡(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)					
【家鄉美食大集合】(11) 善用簡報設計原則，搭配合適的文字色彩與配色，設計家鄉海報。 ➡ 【家鄉旅遊地圖】(10) 運用簡單的線條設計，結合動畫效果製作數位電子書。					

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	自選自編教材 或學習單
第 1-5 週	5	家鄉美食大集合	資議 p-II-1： 認識以資訊科技溝通的方法。 資議 a-II-3： 領會資訊倫理的重要性。	家鄉美食大集合簡報(自編)。	1. 學生能透過網路找到正確資料。 2. 學生能合理使用網路資料。	1. 透過適當的管道蒐集家鄉相關的資料，並判讀資料的正確性。 ● 單一關鍵字搜尋：只輸入一組關鍵字 ● 多個關鍵字搜尋：輸入兩組以上的關鍵字 ● 利用工具篩選資料：搜尋工具可提供的選項包括位置、顏色、大小、使用權限以及網頁發佈日期。 2. 領會資訊倫理的重要性，合理使用網路資料。 ● 你認為什麼是財產？ ● 你有聽過智慧財產？ ● 何謂智慧財產權？ ● 要如何安心使用網路的資源呢？	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1) 學生能說出找尋資料的關鍵字。 (2) 學生能說出網路使用的智慧財產權觀念。 3. 操作評量：能依照老師的指示完成操作	家鄉美食大集合簡報與學習單
第 6-11 週	6	家鄉美食大集合	資議 p-II-2： 描述數位資源的整理方法。 社 3b-II-1： 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其		1. 學生能善用簡報原則製作簡報。	1. 整理資料，製作成簡易的圖表，並善用簡報原則製作簡報。 ● 請學生觀察你看到這 2 張簡報有什麼差異，請你說說看帶給你的感覺？ ● 學生討論字體大小、圖	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1) 學生能說出簡報設計原則。 (2) 學生能說	家鄉美食大集合簡報與學習單

			正確性。 社 3b-II-3： 整理資料，製 作成簡易的圖 表，並加以說 明。						
					2. 學生能針 對簡報文 字色彩搭 配。				
							片、顏色對比、內文字 數會影響簡報的閱讀 嗎?可以怎麼修正會更 好? ● 沒有意義的文字太大或 太小好嗎?可以怎麼修 正會更好? ● 過多的文字閱讀者的感 受? 可以怎麼修正會更 好? ● 在簡報中背景與文字顏 色過於接近會有什麼缺 點，可以怎麼修正會更 好? ● 過多繁雜的圖片可以怎 麼編排? ● 在簡報中可以用什麼方 式讓使用者注意重點?	出顏色可 能代表的 感受。 (3) 學生能發 表自己的 海報特 色。 3. 操作評量： 能依照老師的 指示完成操作	
						2. 描述數位資源的整理方法， 並針對簡報的文字與色彩加 以搭配，製作出適合的簡 報。 ● 針對以下幾種顏色，你 認為他是什麼感覺? ● 其實色彩顏色搭陪常常 會影響使用者的感受? 例如：紅色代表熱血、 黃色代表溫暖。 ● 日常生活中你能想到有 沒有類似的 LOGO ● 利用網站學習配色技 巧。			

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

					3. 學生能設計家鄉海報。	3. 整理資料，透過 Canva 設計家鄉美食海報，並發表成果。		
第 12-16 週	5	家鄉旅遊地圖	資議 c-Ⅱ-1：體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 資議 p-Ⅱ-1：認識以資訊科技溝通的方法。 資議 p-Ⅱ-2：描述數位資源的整理方法。	家鄉旅遊地圖簡報(自編)。	1. 學生能透過 MyMaps 找出最佳旅遊路線。 2. 學生能運用簡單線條設計封面與目錄	1. 描述數位資源的整理方法，並透過 MyMaps 找出家鄉旅遊最佳路線。 2. 整理資料後，運用簡單的線條製作簡易的封面與目錄，並加以說明設計過程。	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1) 能說出什麼是最佳旅遊路線。 (2) 能說出設計封面的過程。 3. 操作評量：能依照老師的指示完成操作	家鄉旅遊地圖簡報與學習單
第 17-21 週	5	家鄉旅遊地圖	社 3b-Ⅱ-1：透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。 社 3b-Ⅱ-3：整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。	家鄉旅遊地圖簡報(自編)。	1. 學生使用簡報母片提升製作效率。 2. 學生能應用動畫效果製作數位電子書。	1. 透過適當的管道蒐集家鄉相關的資料後，使用簡報母片提升製作效率以及讓簡報有一致性版面風格。 2. 認識以資訊科技溝通的方法，應用 Canva 動畫效果製作數位說故事並與同儕分享自己的簡報。	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1) 能說出使用母片的優點。 (2) 能與同儕分享自己的簡報 3. 操作評量：能依照老師的指示完成操作	

臺南市公立安南區海東國民小學 114 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習 Make Maker 海東智慧王！課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	快樂生活設計家	實施年級 (班級組別)	四	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程	■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	程式邏輯培養：啟發學生對 Scratch 程式的興趣，引導思考，尋找問題，從動手實作中解決問題，培養程式邏輯能力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 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-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	藉由認識家鄉主題進行遊戲動畫設計，透過程式設計讓學生理解運算思維的概念以及學習運算思維邏輯，以家鄉的內容引發學生學習興趣以及對家鄉的認同並展現創造力				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☐ 數學 ☒ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引		☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☐ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 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	以家鄉為主題腳本，透過 Scratch 進行遊戲製作與動畫設計。				
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)					
【家鄉美食接接樂】(11) 透過鍵盤移動控制，運用程式分身概念，完成家鄉美食接接樂遊戲。			【家鄉景點探險去】(10) 運用迴圈的概念與應用條件判斷和偵測，完成家鄉景點探險去遊戲。		

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	學習評量	自選自編教材 或學習單
第 1-5 週	5	家鄉美食接接樂	資議 t-II-2： 體會資訊科技 解決問題的過 程。 續 資議 t-II-3： 認識以運算思 維解決問題的 過程。 資議 c-II-1： 體驗運用科技 與他人互動及 合作的方法。	家鄉美食 接接樂簡 報(自編)	1. 學生能應 用鍵盤、 滑鼠控制 遊戲角色 2. 學生能學 會舞台座 標 和定 位，並學 會位移鍵 控制移動 3. 學生能應 用分身產 生特殊效 果	1. 學生透過鍵盤或滑鼠控制角 色遊戲舞台上移動與跳躍。 2. 學會認識座標及角色移動方 式，讓遊戲中的臺南美食可 以從遊戲畫面由上而下掉 落。 3. 學生了解使用分身程式可以 簡化程式的複雜度後，透過 程式中的分身積木，讓舞台 上的臺南美食能源源不絕由 上而下落下。	1. 實作評量： 分別完成完成 單元工作單。 2. 口頭評量： (1)能說出 Scratch 操 作區域的使 用方式。 (2)能說出外部 控制器可以 包含哪些。 (3)能說出 Scratch 的 座標 X 與 Y 代表的意 義。 (4)能說出何謂 分身，以及 何種情況會 使用分身。 3. 操作評量： 能依照老師的 指示完 成操作	家鄉美食接接樂 簡報與學習單

第 6-11 週	6	家鄉美食接接樂	資議 a-II-4：體會學習資訊科技的樂趣。 科議 c-II-2：體會創意思考的技 巧。 科議 c-II-3：體會合作問題解決的重要性。 社會 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	家鄉美食接接樂簡報(自編)	1. 學生能生成遊戲角色。 2. 學生能應用隨機取數使遊戲更具趣味化 3. 學生會使用變數來設計遊戲得分與時間。	1. 透過 Canva 生程式 ai 圖片，製作出 Scratch 遊戲的角色。 2. 討論如何增加遊戲的趣味性與複雜度後，透過隨機取數的概念，豐富遊戲畫面並增加遊戲的困難度。 3. 討論家鄉美食接接樂的遊戲內容，嘗試設計簡單腳本，並透過腳本內容設計相關角色與變數，例如遊戲時間的設定與遊戲分數規則。 4. 學生製作並完成家鄉美食接接樂作品。 5. 與同學討論並完成任務，並與同儕分享自己的作品。	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1)能與同儕相互討論遊戲布景如何繪製。 (2)能產生出生程式 ai 圖片 3. 操作評量：能依照老師的指示完 成操作	家鄉美食接接樂簡報與學習單
第 12-16 週	5	家鄉景點探險去	資議 t-II-2：體會資訊科技解決問題的過程。 資議 t-II-3：認識以運算思維解決問題的過程。 資 E3 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，表現創 作主題。	家鄉景點探險去簡報(自編)。	1. 熟悉設計遊戲的基礎條件 2. 能理解有限迴圈與無限迴圈的差異。 3. 能應用條件判斷和偵測，學習解決 問題	1. 教導學生遊戲設計的基礎條件與規則，設計簡單遊戲腳本並繪製遊戲流程圖。 2. 學生了解有限迴圈及無限迴圈的差異，並運用其程式設計迷宮機關。。 3. 教導學生依據不同條件設計符合情境的條件判斷程式及觸發條件，例如：達到一定分數迷宮出口就出現或是如果分數得到幾分代表成功否則為失敗。	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1)能說出 Scratch 設計遊戲的基本要件。 (2)能說有限迴圈與無限迴圈的差異。 (3)能說出繪製角色造型的注意事項。 (4)能說出遊戲	家鄉景點探險去簡報與學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			科-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。				過程中，如何透過條件判斷程式去觸發。 3. 操作評量：能依照老師的指示完成操作	
第 17-21 週	5	家鄉景點探險去	資議 t-II-2：體會資訊科技解決問題的過程。 資議 t-II-3：認識以運算思維解決問題的過程。 資 E3 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，表現創作主題。 科-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。	家鄉景點探險去簡報(自編)。	1. 能運用隨機取數豐富遊戲畫面效果 2. 能製作遊戲音樂特效。	1. 教導學生隨機取數的概念，學生實際透過隨機取算帶入迷宮遊戲增加其困難度(迷宮怪物的隨機移動)。 2. 使用內建音樂或音效增添遊戲情節緊湊性，接著自行錄製遊戲角色的音樂特效以增進遊戲趣味性。 3. 學生製作並完成家鄉景點探險去作品。 4. 與同學討論並完成任務，並與同儕分享自己的作品。	1. 實作評量：分別完成完成單元工作單。 2. 口頭評量： (1)能說隨機取數的概念。 (2)能說出遊戲情節中哪些地方可以增加音樂特效。 3. 操作評量：能依照老師的指示完成操作	家鄉景點探險去簡報與學習單

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。