

臺南市公立學甲區東陽國民小學 114 學年度(第一學期)六年級彈性學習 **科技東陽** 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)	保生大帝 e 藥籤	實施年級 (班級組別)	六年級	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	系統與模型:理解 Scratch 軟體的各功能與要件，透過各步驟的拆解與思維運算的設計場景，融入日常與文化元素，產生可與人互動的人性遊戲軟體				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				
課程目標	能了解程式設計的概念，使用 Scratch 製作動畫與遊戲的功能，融入日常生活中的保健常識，設計以創新美感及好玩的方式，提升大家對保生大帝藥籤文化的認同及衛生健康概念。				
配合融入之領域 或議題	☐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				
表現任務	辦理校內健康保健宣導活動:於學校活動中心發表三項遊戲創作理念發表，設闖關站讓校內師生實際體驗三種遊戲，宣導健康常識				
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)					
第一單元 賜平安的醫神 (6 節) 透過資訊軟體分析 藥籤文化種類過程 → 第二單元 東陽寶寶求藥籤 (7 節) 使用資訊軟體創新設 計科技化求藥籤的文 化過程 → 第三單元 武漢肺炎大作戰 (7 節) 設計融入日常生活素 材元素的闖關遊戲 Demo					

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 2~7 週	6	賜平安的醫神	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 綜 3c-III-1: 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。 藝 1-III-2: 能用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。	1. Flappy Bird 遊戲的功能 2. 慈濟宮的建築元素 3. 醫神保生大帝的圖案 4. 藥籤的基本分類	能使用 Scratch 軟體的功能透過融入慈濟宮保生大帝藥籤的文化特色元素完成闖關遊戲，理解藥籤的分類文化	1. 小組討論準備元素 材料: 慈濟宮醫神保生大帝圖案、藥籤的分類 2. 小組討論慈濟宮的建築背景共同繪製背景草圖 3. 使用 Scratch 內建的繪圖工具繪製背景、醫神保生大帝、藥籤以及關卡 4. 編輯角色(醫神保生大帝)程式，讓角色會持續往下掉，可用鍵盤控制角色上下移動 5. 編輯角色(關卡)程式，設定讓關卡在遊戲結束時隱藏，開始遊戲時則會不斷移動 6. 分組體驗闖關遊戲	實作評量: 1. 「賜平安的醫神」闖關遊戲作品	巨岩出版公司 「Scratch 2.0 動畫遊戲疊疊樂」
第 8~14 週	7	東陽寶寶求藥籤	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 學甲慈濟宮求藥籤的程序 2. 學甲慈濟	能使用 Scratch 軟體的功能透過融入慈濟宮保生大帝求藥	1. 小組討論並寫下求藥籤的程序 2. 討論東陽寶寶圖案造型並繪製草	實作評量: 1. 「東陽寶寶求藥籤」遊戲作品	巨岩出版公司 「Scratch 2.0 動畫遊戲疊疊樂」

			綜 3c-III-1: 尊重與關懷不同的族群，理解並欣賞多元文化。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	宮的廟內文化藝術元素 3. Scratch 軟體的遊戲設計功能	籤的程序完成具有慈濟宮美學背景的遊戲設計，理解慈濟宮求藥籤程序的傳統文化	稿 3. 討論慈濟宮廟內建築背景並畫草圖 4. 用 Scratch 設計「東陽寶寶求藥籤」遊戲 5. 匯入慈濟宮舞台背景，完成背景圖與結束背景圖 6. 匯入角色(東陽寶寶、藥籤、筊杯) 7. 匯入外部音效，設定為角色音效 8. 運用變數，製作「計分器」與「計時器」 9. 編輯角色、以及得分與扣分機制程，設定用鍵盤左右鍵移動角色 10. 透過小組討論改變變數，讓角色有不同變化 11. 邀請家人分享遊戲	2. 背景圖案設計草圖	
第 15~21 週	7	武漢肺炎大作戰	資 E6: 認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 打擊魔鬼遊戲	能使用 Scratch 軟體的功能透過對武漢肺炎	1. 試玩教師提供之「打擊魔鬼」，分組	實作評量: 1.「武漢肺炎大	巨岩出版公司 「Scratch 2.0 動

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

			藝 1-III-3:能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 健 4a-III-1:運用多元的健康資訊、產品與服務。	2. 武漢肺炎大作戰遊戲 3. 武漢肺炎的病菌特性 4. 背景與角色的設計圖案 5. Scratch 軟體的遊戲設計功能	的認識融入經過設計的主角造型，完成闖關遊戲，增加健康常識的認知	討論寫下遊戲架構並發表 2. 分組討論遊戲北井以及主角圖案並畫下草圖 3. 小組蒐集資料寫下武漢肺炎特性的文字重點 4. 變更該遊戲舞台背景圖，修改遊戲介紹、第一關與第二關的背景 5. 在關卡間切換背景與音樂 6. 能更換角色造型，並設定三種武漢肺炎病毒株(大、中、小)，分別設定不同的得分機制 7. 辦理校內健康保健宣導活動，提供遊戲體驗分享	作戰」遊戲作品 2.背景圖案設計草圖	畫遊戲疊疊樂」
--	--	--	--	--	--	---	----------------------------------	----------------

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎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。

臺南市公立學甲區東陽國民小學 114 學年度(第二學期)六年級彈性學習 **科技東陽** 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)	Logo 達人 e 創意	實施年級 (班級組別)	六年級	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	系統與模型:理解 Scratch 軟體的各功能與要件，透過各步驟的操作，融入日常與文化元素，產生學甲特色 Logo 圖案系統				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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	能了解程式設計的概念，使用 Scratch 程式設計的功能，融入學甲在地景點、特產及特色活動的元素，設計以幾何圖形為基底的創意美感 Logo 圖案，透過網路活動增加學甲特色的識別度。				
配合融入之領域 或議題	☐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				
表現任務	辦理學甲 Logo 票選活動:彙整所有的 Logo 作品，於網路辦理學甲 Logo 說明暨票選活動				
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)					
第一單元 幾何 Logo 秀景點 (6 節) 透過資訊軟體製作融入 學甲景點，設計創意美 感 Logo → 第二單元 幾何 Logo 秀特產 (7 節) 透過資訊軟體製作融入 學甲特產，行銷家鄉特 色 → 第三單元 幾何 Logo 秀活動 (7 節) 透過資訊軟體製作融入 學甲特色活動的元素， 行銷家鄉特色提高識別 度					

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 2~7 週	6	幾何 Logo 秀 景點	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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。	- Scratch 程式設計畫筆的功能 - 正三角形、正方形...正多邊形的圖形概念 - 色彩的美學概念 - 學甲景點的特色	能以學甲在地景點特色，使用 Scratch 擴充功能，發揮創意繪製景點 Logo，以圖案符號增加家鄉特色的識別度	- 小組討論發表正多邊形的圖形概念 - 小組共同畫出正多邊形的組合創意圖案並進行分享 - 利用 Scratch 擴充功能按鈕，新增畫筆程式積木 - 操作軟體設計各項繪圖功能，畫出基本正多邊形圖案 - 使用迴圈功能畫正多邊形，讓程式縮短 - 使用畫筆程式的顏色改功能，畫出多個漸層色的正多邊形 - 小組選擇一個學甲景點討論其特色，在紙本以正多邊形設計景點 Logo - 小組發表並進行修正 - 操作軟體進行景點 Logo 基本正多邊形圖案繪製 - 使用基本圖形至小畫家加入文字與美編完成景點 Logo	口頭評量: - 作品草擬的發表 實作評量 - 學甲景點 Logo	【Scratch 教學課程】網站

第 8~14 週	7	幾何 Logo 秀特產	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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。	- Scratch 程式設計畫筆的功能 - 星形、圓形與花瓣的圖形概念 - 色彩的美學概念 - 學甲產物的特色	能以學甲在地特產的特色，使用 Scratch 擴充功能，發揮創意繪製特產 Logo，以圖案符號增加家鄉特產的識別度以增加銷售商機	11.輸出 Logo 後報告創意想法 - 小組討論發表星形、圓形的圖形概念 - 小組共同畫出星形、圓形的組合創意圖案並進行分享 - 利用 Scratch 擴充功能按鈕，操作測試星形轉彎角度，逐次修正，完成五芒星的繪圖 - 利用 Scratch 擴充功能按鈕，操作測試由正三十邊形替代圓形(邊數愈多愈接近圓形) - 操作使用兩個 1/4 圓加上轉彎畫出一片花瓣並由多個花瓣，完成一朵花的繪圖 - 小組選擇一個學甲特產討論其特色，在紙本以星形、圓形或花瓣設計景點 Logo - 小組發表並進行修正 - 操作軟體進行景點 Logo 基本圖案繪製 - 使用基本圖形至小	口頭評量: 1. 作品草擬的發表 實作評量 1. 學甲特產 Logo	【Scratch 教學課程】網站
----------	---	-------------	--	--	--	---	--	------------------

						畫家加入文字與美編完成景點 Logo 10. 輸出 Logo 後報告創意想法		
第 15~21 週	7	幾何 Logo 秀活動	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 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。	- Scratch 程式設計畫筆的功能 - 螺旋形、飛鏢形的圖形概念 - 色彩的美學概念 - 學甲活動的特色	能以學甲在地活動的特色，使用 Scratch 擴充功能，發揮創意繪製特色活動 Logo，以圖案符號增加家鄉活動的識別度以增加參與的人潮	- 小組討論發表螺旋形、飛鏢形的圖形概念 - 小組共同畫出螺旋形、飛鏢形圖形概念的組合創意圖案並進行分享 - 利用 Scratch 擴充功能按鈕，利用變數，畫出邊長不固定的封閉圖形，調整角度成螺旋形 - 利用不同的左轉、右轉角度及邊長，產生弧形刀片狀的飛鏢圖形 - 操作偵測積木中的問答功能，產生不同的螺旋圖形 - 小組選擇一個學甲活動討論其特色，在紙本以螺旋形、飛鏢形圖案設計活動 Logo - 小組發表並進行修正 - 操作軟體進行特色活動 Logo 基本圖案繪製	口頭評量: - 作品草擬的發表 實作評量 - 學甲特色活動 Logo 態度評量: - 各課程活動的參與度 (同儕互評)	【Scratch 教學課程】網站

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程)

						9. 使用基本圖形至小畫家加入文字與美編完成特色活動 Logo 10.輸出 Logo 後報告創意想法 11.彙整所有的 Logo，於網路辦理票選活動		
--	--	--	--	--	--	--	--	--