

學習主題名稱 (中系統)	彩攝校園	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(19)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	結構與功能：學會使用行動載具拍攝與錄影，並製成簡報介紹，以及完成 QR Code 的設置，完成校園的導覽。							
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	具備 探索 行動載具如何正確使用的能力，並透過平板與簡報的 實踐與操作 ，完成照片拍攝及校園導覽簡報，亦結合 QR Code 的 認識與操作 ，完成影片錄製， 應用 於校園。							
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			
表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	1. 能用平板拍攝及圖片、影音的應用並美化校園景色簡報 PPT，並分享自己的拍攝心得。 2. 能用平板錄製影片，完成 QR Code 的設置，並張貼於校園。							
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)								
校園攝影展 (4節) 探索與攝影 我的校園巡禮 (6節) 連結與發表 校園開麥拉 (5節) 設計與表現 校園QR Code (5節) 製作與行動								
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	校園攝影展	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 綜4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。	平板攝影 (照相及錄影)	透過行動載具-平板探索，拍攝出校園的美景正確操作電腦並知道其重要性，認識與操作平板，學會基本的拍攝技巧。	蒐集： 1. Google 瀏覽器 (1)了解拍攝的技巧 (2)如何取景？ ①近景 ②中景 ③遠景 ④全景	1. 了解攝影技巧。	
				平板攝影 (照相及錄影)	具備電腦應用的基本媒體識讀，自行上網搜索攝影技巧的相關資料，並判斷資料的正確性及可信度	小組討論： 1. 看到了什麼？ 2. 如何運用？ 3. 校園拍攝主題訂定。	1. 能討論學習彼此找到的拍攝技巧。 2. 能完成拍攝主題的訂定。	
				平板攝影 (照相及錄影)	透過行動載具-平板探索，拍攝出校園的美景正確操作電腦並知道其重要性，認識與操作平板，學會基本的拍攝技巧。	探索： 1. 透過平板的功能探索，讓學生察覺平板的用途，並學會如何正確使用平板。 2. 使用自行搜查到的拍攝技巧來練習。 3. 拍攝出自己心中的校園美景。	1. 使用平板攝影。	
第 5-10 週	6	我的校園巡禮	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 綜2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 綜4-I-3 運用各種表現與創造的方法與形式，美化生活、增加生活的趣味。	簡報介紹-我的校園	小組討論後，透過平板與電腦的操作，將平板拍攝的照片上傳至電腦，並利用 PowerPoint 結合生活經驗，製作出完整的校園導覽。	連結與執行： 1. 匯入照片於簡報中。 2. 決定各簡報頁的主題。 3. 增加照片說明： ①我曾經在這裡… ②這裡是我們… 4. 製作並美化校園導覽簡報。	1. 完成校園導覽的架構： ①首頁 ②各頁標題 ③頁尾。 2. 完成校園導覽介紹簡報	

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

				作品分享	將學習所得資訊 應用 於PowerPoint，並與同儕進行 分 享 。	成果發表： 透過電腦廣播模式，學生各自將自己的作品進行分享與介紹	1. 能上台報告自己的-校園導覽報告，並分享自己的拍攝心得	
第 11-15 週	5	校園開麥拉	資p-III-1能 認識與使用 資訊科技以表達想法。 視 P-II-2藝術蒐藏、生活 實作 、環境 布置 。	平板錄影-介紹校園特色、植物介紹等	透過平板的 操 作 ，利用平板 錄 製 影片。	設計與表現： 1. 透過認識我的校園簡報，發揮創意為校園數位化。 2. 結合校園特色， 拍攝 一系列的影像導覽。 3. 能 取景 並了解攝影技巧。	1. 完成影片拍攝，介紹自己的校園特色。	
第 16-20 週	4	校園 QR Code	資p-III-1能 認識與使用 資訊科技以表達想法。 視 P-II-2藝術蒐藏、生活 實作 、環境 布置 。	QRCode 的認識與設置。	認識與操作 QR Code，能建立文字、影音、圖示…等 QR Code 的建置。	製作與行動： 1. 結合校園特色影片，製作一系列的導覽 QR Code，並佈置於校園。	1. 建立並張貼 QR Code 介紹自己的校園。	

學習主題名稱 (中系統)	積木程式	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(19)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	結構與功能：能使用 Coding 闖關寫程式，並學會使用 scratch 的操作及上機實作腳本的角色對話情境。							
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-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	具備 程式設計的基本認知，透過關卡的 實踐與操作 ， 了解 各程式拼塊的意涵。 具備 媒體識讀素養，主動 探索蒐集 網路資料，並判斷其可信度，透過 Scratch 的 實踐與操作 ，學會程式動畫的製作， 應用 於社區產業、風土民情、生活情境等探究， 製作成果 作品的展現並與他人溝通。							
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			
表現任務 須說明引導基準：學生要完成的細節說明	能使用 Coding 闖關寫程式並學習遷移至 Scratch，將自己化身為記者與受訪者，道出自己的家鄉與校園。							
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)								
找出錯誤的 程式 (3節) 覺察與執行 → 程式闖天關 (7節) 了解與表現 → What is scratch? (1節) 分析與推論 → Scratch- 小小記者 (5節) 覺察與執行 → Scratch- 幕後配音員 (2節) 比較與詮釋 → 新聞發布會 (2節) 成果發表								
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 1-3 週	3	找出錯誤的 程式	資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 視 E-II-3點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	coding 的認識與使用。	透過自我探索 Coding 認識與操作基本功能。	覺察： 1. 認識 coding。 2. code 是什麼？	1. 能正確操作 Coding。	
			資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 視 E-II-3點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	程式拼塊的基本認識與使用。	透過 Coding 的認識與操作完成除錯。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 執行： 1. 從 Coding 進行派送的主題課程 2. 找出程式中的 bug，並完成除錯。	1. 完成老師派送的程式關卡。	
第 4-10 週	7	程式闖天關	資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 視 E-II-3點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	程式拼塊的基本認識與使用。	透過 Coding 的認識與操作撰寫出正確的程式，並完成關卡。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 表現： 1. 從 Coding 進行派送的主題課程 2. 完成由易到難的闖關過程。	1. 完成老師派送的程式關卡，並獲得證書。	
			資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。	程式拼塊的基本認識與使用。	透過 Blockly 認識與操作迷宮的程式關卡。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 執行： 完成由易到難的闖關過程。	1. 能正確使用程式拼塊完成指令。	
第 11 週	1	What is scratch?	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 表 E-II-1人聲、動作與空間元素和表現形式。	1. 認識 Scratch 程式語言 2. Scratch 程式初體驗 3. 加入角色	透過自我探索 Scratch 認識與操作基本功能，覺察 coding 與 Scratch 的共同處。	分析與推論： 1. coding 學習遷移至 scratch 2. 認識 Scratch 模板與各個程式拼塊的意義及用途。 3. 添加角色及程式。	1. 能認識 Scratch 並完成角色加入及定位。	
第 12-16 週	5	Scratch— 小小記者	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 表 E-II-1人聲、動作與空間元素和表現形式。	1. 在角色上寫程式 2. 貓咪來回移動、造型換成下一個	透過 Scratch 的認識與操作完成角色移動及外觀變化。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 執行： 1. 完成角色添加及程式撰	1. 完成角色移動及外觀變化。 2. 能夠儲存程式檔。	

				3. 儲存與開啟程式檔		寫。 2. 儲存程式檔。		
				1. 在角色上寫程式 2. 貓咪說話 3. 添加第二個角色對話 4. 儲存與開啟程式檔	透過 Scratch 的認識與操作完成兩個角色對話。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 小組討論： 1. 對話內容發想	1. 完成角色對話。 2. 能夠儲存程式檔。	
				5. 在角色上寫程式 6. 貓咪說話 7. 添加第二個角色對話 8. 儲存與開啟程式檔	透過 Scratch 的認識與操作完成兩個角色對話。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 執行： 1. 從電腦開啟程式檔 2. 完成角色添加及程式撰寫。 3. 儲存程式檔。 4. 認識各個程式拼塊的意義及用途。	1. 完成角色對話。 2. 能夠儲存程式檔。	
				1. 在背景上寫程式 2. 能使用 scratch 的介面操作功能。	透過 Scratch 的認識與操作完成舞台背景輪動。	了解： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 執行： 1. 添加舞台程式-背景輪動。	1. 完成背景輪動。	
第 17-18 週	2	Scratch—幕後配音員	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 表 E-II-1人聲、動作與空間元素和表現形式。	1. 使用 Scratch 內建錄音 2. 將文字配上音檔	透過 Scratch 的音檔程式編撰探索，比較相似出程式的差異，認識與操作完成語音對話。	比較： 1. 各程式拼塊的用途及意義。 2. 如何使音檔與文字同進同出？ 詮釋： 1. 內建錄音 2. 添加音檔程式，並與文字同進同出。	1. 能使語音與文字正確搭配。 2. 完成小小記者作品。	
第 19-20 週	1	新聞發布會	資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 表 E-II-1人聲、動作與空間元素和表現形式。	1. 作品分享	將學習所得資訊應用於 Scratch，並與同儕進行作品分享。	成果發表： 透過電腦廣播模式，學生各自將自己的作品進行分享與介紹	1. 學生互評-記者採訪動畫分享。	