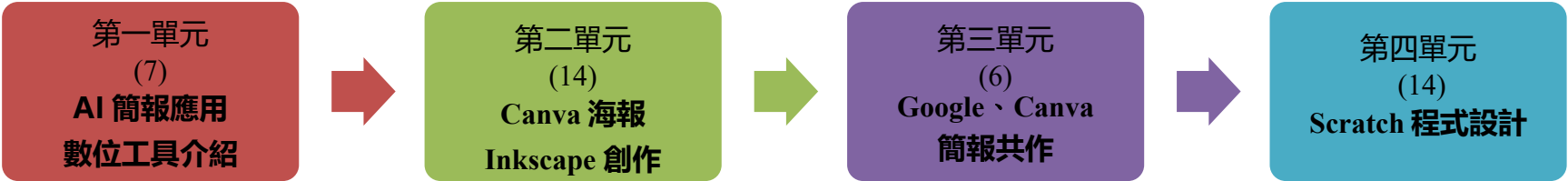


學習主題名稱 (中系統)	科技西門 大員藍海探索家	實施年級 (班級組別)	四年級 (2 個班)	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	利用數位工具蒐集及彙整資料，應用於 Google 簡報、Canva 協作、inkscape 建構及 Scratch 程式設計 並透過成品表達自身的想法				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				
課程目標	理解與探索生活周遭在安平的建築及歷史脈絡，妥善運用科技、資訊與媒體以增進對安平五大洋行的發現及整合資訊的能力。課程中結合聯合國永續發展目標 SDGs，其中以 SDG11(永續城市與社區)為主軸，連結 SDG 14 保育海洋生態(保育及永續利用海洋生態系)、SDG 15 (保育陸域生態)，扣回學校周遭關於安平在地的議題。整體的課程設計以雙語及數位科技為工具，引導學童從教師導學、小組分組製作的共學、互學建構完整的學習歷程。				
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	Google 簡報製作及分享，結合校訂彈性學習課程(水水安平、洋行風華)課程所學，透過實地走訪安平附近水域的經驗，將使用平板拍攝的照片運用於簡報製作，小組分工合作，結合同理心地圖表達己身看法，並彙整同儕之間的意見形成，簡報內容須包含實際走訪安平水域的發現，以及安平五大洋行的介紹，最後透過小組發表介紹簡報，老師及同儕根據評分規準(簡報內容完整度、簡報排版及美編、小組分工合作)互評，給予回饋。				

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)



本表為第一單元教學流設計/(本學(年)共四個單元)

本表為第一單元教學流設計/(本學(年)共四個單元)					
單元名稱		基礎電腦使用及數位工具介紹	教學期程	第一週至第七週	教學節數
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語文 英 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 社會 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。			
	學習內容(校訂)	數位工具基本應用、安平五大洋行			
學習目標		理解數位工具的基礎應用並展現於小組作品中，再以簡易的雙語進行發表。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式 + 要看到 什麼？	學習資源
	1	Q：請問進入到電腦教室前，需要做什麼準備？ 1. 教師介紹如何使用電腦設備 (開機必須按下主機上的開關/關機由電腦左下方操作) 2. 介紹鍵盤的各種功能 (1) 練習中英文、大小寫、全形半形切換	1. 思考進入電腦教室的規範 2. 熟悉電腦設備之操作	小組合作： 同儕之間可以互相幫忙組員，熟悉鍵盤操作介面	鍵盤基本功能介紹 https://www.youtube.com/watch?v=eUHcNuRJvT0&ab_channe1=%E4%BC%B4%E8%AE%80%E6%9

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		(2) 標點符號 (3) 刪除(delete)、複製(ctrl+c)貼上(ctrl+v)等功能鍵		實作： 透過打字練習網的分數及常見錯字，了解學生在打字及選字上介面操作的問題 口頭發表： 以簡易的雙語發表小組作品。	B%B8%E5%83%AE 打字練習網 https://contest.hlc.edu.tw/typing/ irasutoya https://www.irasutoya.com/ Reshot https://www.reshot.com/ flaticon https://www.flaticon.com/ illustcenter https://illustcenter.com/
	2	中英文打字練習(熟悉注音、英文)	1. 熟悉鍵盤及電腦介面之操作		
	4	老師介紹可以搜尋資料、圖片的媒材， 引入安平五大洋行之議題，以洋行為簡報設計之題材 1. 數位工具：google/ChatGPT/Gemini 2. 圖片工具 (1) irasutoya (2) Reshot (3) flaticon (4) illustcenter 3. Powerpoint 基礎功能介紹 	1. 學生操作熟悉各資料搜尋平台 2. 了解如何查找對應且適合的圖片 3.透過power point，製作關於介紹洋行之簡報		

本表為第二單元教學流設計/(本學年共四個單元)

單元名稱		「議」口同聲	教學期程	第八週至第二十一週	教學節數	14 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語文 英 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 社會 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。				

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

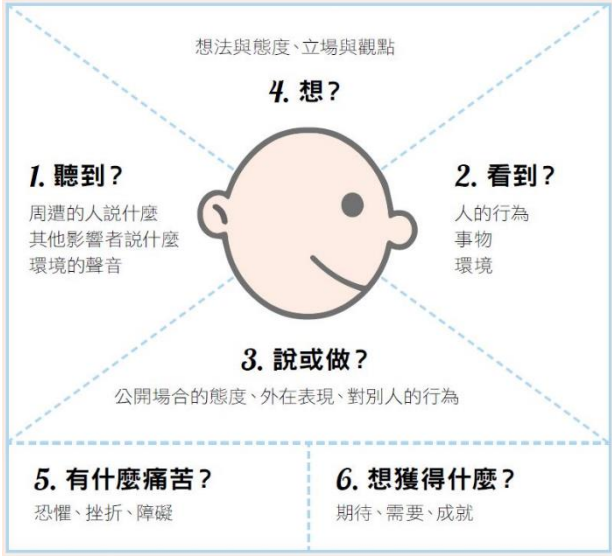
		資 E13 具備學習資訊科技的興趣。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。			
	學習內容(校訂)	數位工具基本應用、安平洋行			
學習目標		了解安平周遭的洋行以及水域生態(鹽水溪)，並以數位作業方式呈現想法。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？	學習資源
	2	教師介紹關於安平五大洋行之建築及歷史，建立學生的先備知識，有基本的概念，並透過因材網課程包讓學生閱讀做筆記	1.筆記紀錄五大洋行知識 2.透過因材網自學洋行相關知識	數位應用： 利用數位工具，取得相關的媒材並製作成海報	安平五大洋行： https://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%AE%89%E5%B9%B3%E4%B%A%94%E6%B4%8B%E8%A1%8C Canva https://www.canva.com/ ipad 拍攝進階功能教學 https://www.youtube.com/watch?v=VHJF8HuCOzE&ab_channel=%E9%AB%98%E9%9B%84%E5%89%8D%E7%9E%BB%E5%BF%AB%E6%98%93%E9%80%9A
	2	教師介紹 Canva 基本功能(元素、格式、AI 功能) 學生透過 Canva 製作自我介紹海報	1. 熟悉 Canva 操作介面 2. 歸納組織並口頭分享	小組合作： 能與組員針對任務進行討論或合作，分配工作，體會與人合作的樂趣。	
	3	透過所介紹的蒐集資料、圖片等網站，針對近期的社會議題或新聞(戰爭、地震等)製作標語或海報 引導學生口頭發表描述標語或海報想傳達的想法	1. 經由數位工具發現新的社會議題或事件 2. 透過 Canva 設計出的海報表達己見	數位應用： 觀看因材網課程包，並重點摘要紀錄於筆記本	
	3	學生先透過因材網，了解拍攝時的細節及注意事項 教師帶領學生實際走訪安平五大洋行 觀察洋行外觀的建築，學生使用平板拍攝洋行相關照片(小組)	1. 透過因材網影片，學生自學了解 ipad 拍攝進階功能 2. 利用數位工具取材		
	2	整理關於五大洋行之資訊，比較與先前自己做的簡報有何不同 教師引導學生進一步整理拍攝媒材、彙整所見所聞 再次製作簡報，豐富內容，完整介紹五大洋行	1.統整拍攝的媒材， 2.口頭發表		
	2	實際走訪安平水域，使用平板拍攝照片	1. 利用數位工具整理歸納自己的想法或創意 2. 利用簡易的雙語進行發表	口頭發表： 能以簡易雙語的方式說明安平五大洋行	

臺南市公(私)立安平區西門實驗小學 115 學年度(第二學期)四年級彈性學習科技西門課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	科技西門 大員藍海探索家	實施年級 (班級組別)	四年級 (2 個班)	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	利用數位工具蒐集及彙整資料，應用於 power point、Canva、Google 簡報及 Scratch 程式設計 並透過成品表達自身的想法				
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。 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	理解與探索生活周遭在安平的建築及歷史脈絡，妥善運用科技、資訊與媒體以增進對安平五大洋行的發現及整合資訊的能力。課程中結合聯合國永續發展目標 SDGs，其中以 SDG11(永續城市與社區)為主軸，連結 SDG 14 保育海洋生態(保育及永續利用海洋生態系)、SDG 15 (保育陸域生態)，扣回學校周遭關於安平在地的議題，同時也結合了校訂彈性學習課程(水水安平)。整體的課程設計以雙語及數位科技為工具，引導學童從教師導學、小組分組製作的共學、互學建構完整的學習歷程。				
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	嘿!歡迎來到安平 分享會 Google 簡報製作及分享，結合校訂彈性學習課程(水水安平、洋行風華)課程所學，透過實地走訪安平附近水域的經驗，將使用平板拍攝的照片運用於簡報製作，小組分工合作，結合同理心地圖表達己身看法，並彙整同儕之間的意見形成，簡報內容須包含實際走訪安平水域的發現，以及安平五大洋行的介紹，最後透過小組發表介紹簡報，老師及同儕根據評分規準(簡報內容完整度、簡報排版及美編、小組分工合作)互評，給予回饋。				
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 (7) AI 簡報應用及 數位工具介紹 ➡ 第二單元 (14) Canva 海報 Inkscape 創作 ➡ 第三單元 (6) Hopper the Explorer Google 簡報共作 ➡ 第四單元 (14) Scratch 程式設計					

本表為第三單元教學流設計/(本學年共四個單元)

單元名稱		Hopper the Explorer、Google 簡報共作	教學期程	第一週至第六週	教學節數	6 節
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語文 英 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 社會 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。				
	學習內容(校訂)	數位工具基本應用、安平五大洋行				
學習目標		理解數位工具的基礎應用並展現於小組作品中，再以簡易的雙語進行發表。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？	學習資源
		2	教師複習上學期所學(power point、Canva、洋行相關知識) 介紹 Hopper the Explorer，透過因材網課程包引導學生了解 學生在校園各處進行拍攝，並將照片上傳，製作成海報或簡報	1. 透過 Hopper the Explorer 製作海報或簡報，複習以往所學	數位應用： 善用因材網課程包功能自學並完成任務。 實作及數位應用： 學生將自身實際走訪的	Hopper the Explorer https://artsexperiments.withgoogle.com/hopper/

	2	延伸上學期安平在地周遭環境，安平附近的陸地及水域棲息地帶領學生走訪鹽水溪，利用數位工具(ipad)拍攝蒐集媒材	1.使用 ipad 內建相機取景，並能射性部功能(九宮格線、濾鏡、亮度調節等) 2.透過 ipad 搜尋想要觀察的陸域及水域生態，蒐集媒材	經驗製作成簡報，善用手邊的數位工具	教育部因材網 https://adl.edu.tw/HomePage/home/ 同理心地圖理念 https://designtongue.me/%E4%BA%86%E8%A7%A3%E4%BD%BF%E7%94%A8%E8%80%85%E9%9C%80%E6%B1%82%E7%9A%84%E5%88%A9%E5%99%A8-%E5%90%8C%E6%83%85%E5%BF%83%E5%9C%B0%E5%9C%96/
	2	1.以 powerpoint 為先備知識，介紹 google 簡報線上版之操作及功能介紹(動畫轉換、動態效果、背景主題設定等) 2.以小組為單位，並將安平鹽水溪蒐集的素材進行簡報共作 結合同理心地圖，表達客觀事實及表達自身的想法。 	1.將習得簡報製作的功能，應用於 scratch 2 口頭發表，利用簡易的雙語進行發表		

本表為第四單元教學流設計/(本學年共四個單元)

單元名稱	Scratch 程式設計	教學期程	第七週至第二十週	教學節數	14 節
學習重點 學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	英語文 英 6-II-1 能專注於教師的說明與演示。 社會 社-E-C3 了解自我文化，尊重與欣賞多元文化，關心本土及全球議題。 環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。				

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

	資訊教育 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。 戶外教育 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E4 覺知自身的生活方式會對自然環境產生影響與衝擊。				
	學習內容(校訂)	數位工具基本應用、安平五大洋行			
學習目標		理解數位工具的基礎應用並展現於小組作品中，再以簡易的雙語進行發表。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式 + 要看到什麼？	學習資源
	2	教師介紹 Scratch 程式的設計和應用 1.基礎上傳圖片、設計背景(銜接簡報設計的概念)	1. 理解 Scratch 設計的意涵 2. 思考簡報設計如何應用於 scratch	實作： 應用 Scratch 程式設計 口頭評量： 以簡易的雙語方式介紹小組的作品	Scratch 程式設計 https://scratch.mit.edu/ 圖片參考網站 irasutoya https://www.irasutoya.com/
	3	教師說明 Scratch 程式設計 1.動作(定位、滑行、角度及方向、移動、左右轉) 2.外觀(說話、背景及角色切換、尺寸、圖像效果、顯示/隱藏)	1. Scratch 程式設計的應用 2.		Reshot https://www.reshot.com/
	3	教師說明 Scratch 程式設計 1.事件(當角色被點擊、廣播訊息、接收訊息) 2.控制(等待秒數、重複幾次、如果…否則…、重播)	1. Scratch 程式設計的應用		flaticon https://www.flaticon.com/
	3	教師說明 Scratch 程式設計 1.偵測(碰到顏色即…、拖曳方向、計時器、時間年月日) 2.音效(播放音效、聲音效果、音量調節、錄音) 3.去除背景	1. Scratch 程式設計的應用		illustcenter https://illustcenter.com/
	3	教師根據 Scratch 設計所學(動作/外觀/事件/控制/偵測/音效) 融入五大洋行的主題 1.洋行的歷史脈絡、命名由來、販賣物品	1. 將習得簡報製作的功能，應用於 scratch 2. 思考如何介紹自己的作品，利用簡易的雙語進行發		

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

		2.融入自行設計的故事情境，發揮創意 3.口頭發表自身所設計的五大洋行	表		
--	--	--	---	--	--