

學習主題名稱 (中系統)	數碼小福將 補充教材-	實施年級 (班級組別)	四年級	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	以繪製社區地圖為基底，讓學生從上學途中，觀察特定及非特定的人、事、物，並用相機記錄，再利用雲端共享及協作的方式，完成期末報告，並透過簡報軟體發表，從中能更了解學校周遭的，建築及人文特色。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。				
課程目標	一、利用 GOOGLE 街景功能，找出自己上學途徑，並以 PowerPoint 簡報軟體分享。 二、使學生具備簡報編輯、製作能力，並活用動畫、轉場特效等各項功能。 三、繪製學校附近街道地圖，訂定各組報告主題，透過資料收集及拍照片，更了解學校環境周遭的人事物。 四、培養學生創作分享能力，運用多元資訊科技軟硬體，上台報告、分享學習成果。				
配合融入之領域或 議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input 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 type="checkbox"/> 科技教育 <input 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	以小組為單位，針對不同路線及主題，繪製上學途中的社區地圖，以簡報軟體製作期末成果報告，並舉辦成果發表會。				
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)					

Powerpoint基
本功
(5)
找出自己上學途
徑



創意地圖繪製
(5)
繪製學校附近地圖



雲端相簿
(5)
拍攝照片並分享至
雲端



成果發表-學
校附近的... (6)
上台作小組簡報

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 1-5 週	5	Powerpoint 基 本功	1. 資 t-II-1 能 認識常見的 資訊系統。 2. 資 a-II-1 能 了解資訊科 技於日常生 活之重要 性。 3. 資 a-II-4 能 具備學習資 訊科技的興 趣。 【跨領域】 4. 藝 1-II-6 能 使用視覺元 素與想像 力，豐富創 作主題。	1. 資 T-II- 6 簡報軟 體的使用。 2. 資 S-II- 1 常見系 統平台 之基本 功能操 作。 3. 資 D-II- 1 常見的 數位資 料類型 與儲存 架構。 【跨領域】 4. 視 E-II- 2 媒材、 技法及 工具知	<ul style="list-style-type: none"> 了解簡報軟 體的應用 熟悉 PowerPoint 介面 從做中學簡 報製作 利用google 街景功能， 描繪出上學 途徑。 	1. 小組成員介紹自己上學途徑 簡報。 2. 分享上學的方式及路線。 3. 利用 GOOGLE 地圖的各項功 能(路線、實景等)，作為線 上路線的探索。	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 實作評量 4. 簡報內容 分享發表。	1. PowerPoint 2016 輕鬆快樂學

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

				能。				
第 6-10 週	5	創意地圖繪製	1. 資 E1 認識常見的資訊系統	1. 繪圖軟體安裝。2. 圖層概念與物件順序。3. 基本繪圖功能運用。	1. 能認識繪圖軟體並完成安裝練習。2. 能認識圖層與物件順序的基本概念並正確。3. 能運用基本繪圖功能。	1. 下載並安裝繪圖軟體。 2. 學生分成 5 組，各組選定上學經過路線。 透過簡易的圖片練習，操作圖層與物件，了解其原理。 3. 透過基本繪圖功能與幾何圖形的組合，完成自己的繪圖。	1. 完成繪圖軟體安裝。2. 正確擺放圖片位置。3. 完成創意繪圖。	創意地圖自編教材
第 11-15 週	5	雲端相簿	1. 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。	1. 拍攝技巧。2. 行動裝置的運用。3. 雲端檔案管理。	1. 能知道拍攝時取景、構圖、光線、穩定等技巧。2. 能使用行動裝置拍攝人物照。3. 能運用雲端妥善整理相片。	1. 各組依照選定路線，訂定各組欲報導的主題。 2. 透過教學分享拍攝時的各種技巧。 3. 分配到的裝置進行個人、小組等人物照拍攝練習。 4. 將拍攝的照片放置雲端，並用資料夾分類擺放	1. 完成人物照拍攝練習。 2. 整理好照片擺放於雲端。	雲端相簿自編教材
第 16-21 週	6	成果發表-學校附近的……	1. 資 p-II-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 資 c-II-2 能使用資訊科技與他人合作	1. 資 T-II-6 簡報軟體的使用。 2. 資 T-II-3 瀏覽器的使	<ul style="list-style-type: none"> 會蒐集資料、寫報告 能從大綱匯入文件檔 熟悉插入表格 	1. 利用前兩單元收集到的資料做成簡報 2. 利用第一單元學到技巧，增加簡報的過場效果 3. 分組上台報告	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 實作評量 4. 上台報告	ppt 自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

		<p>產出想法與作品。</p> <p>3. 資 p-II-4 能利用資訊科技分享學習資源與心得。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 國 6-II-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。</p> <p>5. 社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p>	<p>用。</p> <p>3. 資D-II-1 常見的數位資料類型與儲存架構。</p> <p>【跨領域】</p> <p>4. 國Be-II-1 在生活應用方面，以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 能善用網路找資料 • 能插入視訊影片 • 學會多重動畫設定 		
--	--	--	--	---	--	--

◎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。

學習主題名稱 (中系統)	數碼小福將 補充教材-	實施年級 (班級組別)	四年級	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	利用網路資源，蒐集有關清朝兵備道道署相關資料，以 WORD 編輯成報告，並透過實地參觀永澄樓下兵備道遺址之遺構，以繪圖軟體描繪還原或想像成原貌，將資料整理後，以小書方式發表。				
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-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. 應用文書編輯工具，結合網路資源，與同學合作設計製作圖文並茂作品。 2. 經由研究永澄樓下清朝兵備道的遺構，更了解自己學校所在的歷史演進。 3. 透過小書發表，訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通、理解包容與尊重差異，建立良好的團隊合作態度。				
配合融入之領域或 議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input 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 type="checkbox"/> 科技教育 <input 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"/> 原住民族教育 <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	小書發表會 1. 以小組方式在雲端將收集到的資料集結 2. 繪製兵備道署建築的 3D 模型並將個模型組合成一完整建築群。 3. 將各小組成果印出或以電子書方式呈現 4. 至學校圖書館成立兵備道署小書專區。 5. 利用下課時間發表，向其他學生解說內容。				
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)					

Word基本功及
開啟團隊合作
(5)
清朝並備道文史資
料探討



清朝兵備道署
3D繪圖
(5)
做出道署3D模型



小書編輯
(5)
在雲端共同編輯



小書發表會
(5)
將全班作品集結成
冊並發表

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 1-2 週	2	Word 基本功	1. 資 E1 認識 常見的資訊 系統。	1. 文書處 理 軟體操作 介面。 2. 表格功 能 應用。	1. 能認識文 書處理軟 體操作介 面。 2. 能使用 WORD 基本功 能進行版面 編輯和美 化。 3. 能過濾擷 取網路所蒐 集的資料。	1. 練習操作文書處理軟體 介面。 2. 上網搜尋有關清朝兵備道相 關資料並過濾擷取自己所需。	完成個人 有關清朝 兵備道資 料收集並 利用 WORD 功能進行 編輯及排 版。	小石頭 WORD2016
第 3-5 週	3	團隊合作編輯	1. 資 E8 認識 基本的數位資 源整理方法。	1. 主題資 料收集。 2. 文字格 式與版面 設定。 3. 圖片運 用。	1. 能對收集 到的資料進 行加工美 化。 2. 能了解分 工合作對整 體計畫的重 要性。	1. 使用圖片格式功能調整加入 的圖片並頁面美化報告。 2. 在雲端建立共用資料夾，並 設定小組共同編輯權限。	1. 完成圖 文並茂 報告。 2. 完成小 組帳號 設定。	小石頭 WORD2016

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

第 6-10 週	5	清朝兵備道署 3D 繪圖	1. 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 2. 藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 兵備道署資料收集 2. Sketchup 操作技巧	1. 了解清朝兵備道的遺構歷史 2. 能利用軟體將遺構樣貌呈現	1. 參觀永澄樓道署遺構 2. 上網收集相關資料 3. 使用 Sketchup 將道署各建物繪出，並結合成建築群。	1. 完成兵備道 3D 圖	3D 繪圖自編教材
第 11-15 週	5	小書編輯	藝 1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。	1. 分析工作及分派工作於各組 2. 雲端共同編輯	以小組方式在雲端共同製作小書，培養團隊合作的精神	1. 以小組方式在雲端共同製作小書 2. 將內容彩印，並集結成冊。	完成小書編輯印出集結成冊	小書編輯自編教材
第 15-20 週	5	小書發表會	國 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。	1. 表達技巧練習 2. 與人溝通技巧 國 Be-II-3 在學習應用方面，以心得報告的寫作方法為主。	透過小書發表，訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通、理解包容與尊重差異，建立良好的團隊合作態度。	1. 至學校圖書館成立兵備道署小書專區。 2. 利用下課時間發表，向其他學生解說內容。	小組成果發表	小書編輯自編教材

◎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。