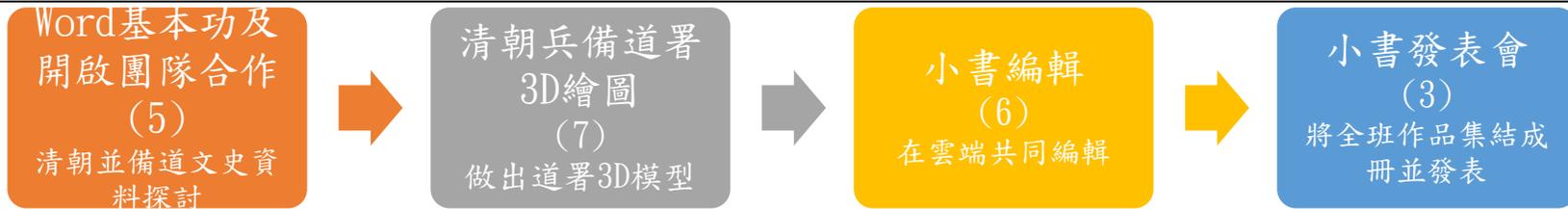


學習主題名稱 (中系統)	數碼小福將	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <b>統整性探究課程</b> ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	結構與功能：透過研究兵備道建築相互關連，了解古代完整建築的功能性。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，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	探索永澄樓下清朝兵備道的遺構，思考自己學校所在的歷史遺構的功能，並透過小書發表，訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通，建立良好的團隊合作態度。				
配合融入之 領域或議題	<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		
總結性 表現任務	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(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 1 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		Word 基本功及開啟團隊合作	教學期程	第 1 週至第 5 週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	學習表現 <i>校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵</i>	<p><b>社</b> 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。</p> <p><b>社</b> 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。</p>				
	學習內容 <i>(校訂)</i>	<p>1. 能使用 WORD 基本功能進行版面編輯和美化。 2. 能過濾擷取網路所蒐集的資料。 3. 能對收集到的資料進行加工美化。</p>				
學習目標		能運用 WORD 軟體的功能，透過編輯網路收集、擷取的資料，探究清代兵備道建築的功能。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	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。		1. 在螢幕桌面找到 WORD 並開啟。 2. 操作及了解 WORD 各項功能	1. 找出對的桌面圖示 2. 說出及操作 WORD 的主要功能。	小石頭 WORD2016 自編
	3	1. 能過濾擷取網路所蒐集的資料。 2. 能對收集到的資料進行過濾、加工美化。 3. 能建立資料夾，並把相關檔案存入		1. 上網搜尋清朝兵備道的資料 2. 對收集到的資料進行過濾、加工美化。	3. 網路搜尋正確的資料並作美編。 4. 儲存檔案到正確的地方。	

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		清朝兵備道署 3D 繪圖	教學期程	第 6 週至第 12 週	教學節數	7 節 280 分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵</small>	社-認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。				
	學習內容(校訂)	1. 參觀永澄樓道署遺構 2. 能利用軟體將遺構樣貌呈現 3. 探討遺構建築各項功能				
學習目標		運用網路資料與實際勘查遺構，將清朝兵備道重建，並探究各建築物的功能。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	1. 參觀永澄樓道署遺構	1. 參觀永澄樓兵備道遺構 2. 比對上單元收集的資料	1. 開通 Sketchup 功能 2. 學會操作軟體各項功能	自編 Sketchup 軟體	
	5	1. 介紹繪圖軟體 Sketchup 各項功能 2. 分配每組每人所需繪製的建築單元 2. 使用 Sketchup 將道署各建物繪出，並結合成建築群。	1. 登入 google 帳號，開啟 Sketchup 2. 了解、操作軟體各項基本功能 3. 繪製自己被分配到的建築物 4. 將自計作品存檔並匯出	3. 繪製出建築物並匯出成元件 4. 說出建築的各部功能功能		

	1	1. 了解清朝兵備道的遺構歷史 2. 了解各建築的功能，並探討其相互間的關聯。	1. 組立每個人的小建築，成為完整的建築群 2. 探究整體建築的關係與功能。		
--	---	--	---	--	--

本表為第3單元教學流程設計/(本學期共4個單元)

單元名稱		小書編輯	教學期程	第13週至第18週	教學節數	6節 200分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</small>	藝-透過藝術實踐，學習理解他人感受與團隊合作的能力。				
	學習內容(校訂)	1. 了解一本書的基本架構組合 2. 以小組方式在雲端共同製作小書 3. 將內容彩印，並集結成冊或電子書。				
學習目標		透過製作小書，學習團隊合作的能力				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間規劃(節數)	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	1 說明編書的架構		1. 討論小組的書所需要的各章節目錄	1. 完整書的目錄 2. 共編資料夾的建立 3. 完成小書電子檔 4. 完成小書發表檔案	小石頭 WORD2016 自編 GOOGLE 資源
	2	1. 依據架構分配每個小組成員的章節 2. 將上一單元的作品以圖片形式插入各章節		1. 各章節分工 2. 依照分工項目，完成自己的工作。		
	1	1. 建立雲端資料夾 2. 新增共編檔案，將每個組員的檔案彙整		1. 建立資料夾，並開權限給全組同學共編 2. 建立共編檔案 3. 上傳前一單元圖檔至		

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

			資料夾		
	2	1.彙整後檔案統一編輯風格 2.列印出書面資料 3.電子書呈現方式討論(使用何種軟體)	1.製作小書電子檔 2.印出文件 3.用發表軟體編輯		

本表為第4單元教學流程設計/(本學期共4個單元)

單元名稱		小書發表會	教學期程	第19週至第21週	教學節數	3節 120分鐘
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	社 a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 社 3c-II-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。				
	學習內容(校訂)	1. 聆聽及發表清代兵備道的建築組成及功能 2. 在圖書館策展各組小書				
學習目標		從聆聽他人與自己報告中，了解清代兵備道建築的各項功能，並探究與現在建築的變遷因數。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		時間 規劃 (節數)	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	小書發表會	聆聽及發表小書，了解 清代兵備道建築的各項 功能	1. 上台發表(電子檔 方式) 2. 歸納建築變遷原 因	網路資源、麥克 風、簡報器、筆 電、單槍投影。
		1	1. 至學校圖書館成立兵備道署小書專區。 2. 製作宣傳單及海報，介紹自己的書。	1. 找出圖書館陳列專區 2. 將每組印出的小書陳	2. 完成海報	

			列 3. 製作宣傳海報		
--	--	--	----------------	--	--

教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

## 臺南市公立中西區永福國民小學 112 學年度(第二學期)四年級彈性學習健賢思美 e 未來課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	繪圖小畫家	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. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	結構與功能相互關連元件間的排列或組織，形成特有功能				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-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	探索生活中遭遇的問題並探究原因及解決辦法，透過藝術創作以空間間情境方式表現出來。				
配合融入之 領域或議題	<input 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 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		
總結性 表現任務	以 SDGs 主題進行校園空間情境布置 1. 選定校園空間 2. 選定創作主題 3. 海報設計製作				

4. 布置空間及解說

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)



本表為第 1 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		KRITA 基本功		教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵</small>	藝-E-A2 認識設計思考，理解藝術實踐的意義。					
	學習內容(校訂)	1. 熟悉 KRITA 軟體的介面與功能。 2. 操作各項功能進行創作。					
學習目標		認識 KRITA 軟體的基本操作，思考所設計的圖案呈現的意義及功能。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	1. Krita 軟體並認識介面。 2. 練習使用 Krita 修改照片並存檔正、智慧補丁(修補瑕疵)、 凸顯主題(模糊背景)等技巧。		1 學生開啟 Krita 軟體並認 識介面。 2. 練習影像裁切與影像減	1. 找到 Krita 應用程式 並開啟 2. 操作應用程式各項功	小石頭版-Krita 繪 圖小達人	

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

			肥、調整亮度與對比、調整色相與飽和度、影像轉	能 3. 創作出基本圖形	
	2	1. 圖片去背、合成、液化、擦除模式等功能 2. 圖片外框模式功能將影像變形，安排圖層順序，手繪線條。 3. 認識各種 Krita 筆刷的效果。	1. 學生開啟範例檔案，練習安排圖層順序。 2. 學生開啟練習圖庫的圖片進行練習。		
	2.	1 介紹向量圖，並解釋向量繪圖的優點。 2. 學生建立向量圖層，使用貝茲曲線與形狀編輯工具，繪製圖案的外框。接著填入漸層色彩，讓圖案有立體感。 3. 學生運用橢圓工具與貝茲曲線，繪製五官與腮紅。	1. 學生開啟範例圖片，新增顏料圖層、使用筆刷繪製線條稿。 2. 學生使用色彩取樣與填充工具，將線條稿上色。 3. 學生建立新檔案，使用對稱繪畫工具，畫出左右對稱的圖形。		

本表為第 2 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		主題搜尋	教學期程	第 7 週至第 10 週	教學節數	4 節 160 分鐘
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	社- 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。				
	學習內容(校訂)	1. 選定生活中遇到的問題當作創作主題 2. 探討原因及解決方法。				
學習目標		搜尋有關本區人、事，物(SDGs)等相關問題進行主題創作，探討解決的方法。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

	1.	介紹 SDGs 的內容	觀看 SDGs 資料	1. 能了解 SDGs 議題的意義。 2. 找出主題原因。 3. 討論出解決方法	自編 SDGs 網站
	2	1. 分組討論生活中與 SDGs 相關的問題 2. 選定各組要討論的主題	1. 聯想生活中有那些問題與 SDGs 相關 2. 各組討論選定主題		
	1	1. 請各組找出問題的原因 2. 討論解決的方法	1. 上網搜尋自己選定的主題資料 2. 建立公用雲端硬碟資料夾 3. 找出問題的解決方法或原因。		

本表為第 3 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		情境空間創作	教學期程	第 11 週至第 16 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 <small>校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵</small>	藝-理解藝術符號，以表達情意觀點。				
	學習內容(校訂)	1. 歸納議題發生的原因 2. 討論出解決方案 3. 以情境空間創作方式，表達出自己的觀點。				
學習目標		理解文字、圖片、符號的意義進而創作，以表達出自己對議題的觀點				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	根據討論的主題方案內容，劃出設計草圖。	1. 依討論結果設計草圖	1. 設計草圖 2. 空間丈量尺寸圖	1. KRITA 繪圖軟體	

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

	1	找出校園空間適合佈置的空間，並調整作品的尺寸。	1. 到校園空間實地丈量	3. 製作的海報電子檔 4. 製作紙本海報	2. 大圖輸出機器或印表機。 3. 美工工具
	3	以 KRITA 軟體，繪製佈置情境空間的海報	1. 依草圖分工創作佈置所需的海報電子檔。		
	1	海報輸出製作	1. 製作海報		

本表為第 4 單元教學流程設計/(本學期共 4 個單元)

單元名稱		空間施作與展示解說	教學期程	第 17 週至第 20 週	教學節數	4 節 160 分鐘
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	3d-Ⅱ-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 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。 3c-Ⅱ-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。				
	學習內容(校訂)	1. 情境空間施作 2. 情境空間解說 3. 票選最佳作品				
學習目標		能表達自己及聆聽他人解說內容，判斷可行性，選擇最佳作品				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	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	情境空間施作布置 1. 將製作好的海報，佈置到所選定的空間。	1. 依各組順序，發表已完成之展示 2. 可分別報自自己負	1. 發表時應有的禮節 2. 每位學生應將自	KAHOO、投票軟體功能、教學廣播系統	

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

			責負分。	已負責部分上台 報告	
	2	1. 情境空間解說分組報告。 2. 利用投票軟體(KAHOO)，票選最佳空間。	1. 分組報告 2. 票選最佳作品		

教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。