

臺南市公立安平區安平國民小學 115 年度(第一學期)四年級彈性學習 安平「邁」世界 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	安平建築師	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	遊戲式數位學習引發學生強烈學習動機，運用任務引導學生合作學習，強化人際互動，進而有效學習。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 綜合 E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 綜合 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 綜合 E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。				
課程目標	藉由安平邁學堂的課前準備，提高學生在世界中學習的準備度。通過我的安平雲紀錄的操作，收集並紀錄創作的歷程畫面，最後在裝潢安平全紀錄的學習中，將過往的歷程檔案製作成簡報，以呈現出學習歷程。				
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
總結性 表現任務	觀察／仿造／探索建物的過程中，使用麥塊中的相機／相簿功能，蒐集冒險過程所發現的個人記錄，匯出上傳存檔整理於雲端硬碟中，最終完成個人冒險記錄的簡報編輯。				
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)					
安平邁學堂 (3) 邁世界課前準備 ➡ 我的安平雲紀錄 (8) 雲端儲存蒐集的相簿素材 ➡ 安平冒險大發現 (10) 簡報記錄冒險歷程與發現					

本表為第一單元教學流程設計/(本學期共三個單元)

單元名稱		安平邁學堂	教學期程	第 1 週至第 3 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	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 綜合 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。				
	學習內容(校訂)	綜合 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 綜合 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 熟悉線上教學平台及資訊安全課程				
學習目標		能搜尋、開啟 google 平台 能熟練使用帳號、密碼登入教育部 google@go.edu.tw 系統 能瞭解個人帳號密碼的重要性				
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
		3	1. 觀看資安素養動畫-好麻煩！為什麼常常要輸入驗證碼？ 2. 詢問同學有無相關經驗分享或由老師提實際新聞案例分享。 3. 由法規及科技技術面向講述解釋，網路世界凡走過必留痕跡，網路世界需注意個人隱私及個資安全。 4. 請同學進入因材網或資安自評網完成相關挑戰。 5. 請學生使用 openID 登入使用 google 平台。		學生的學習活動 學生要做甚麼 1. 完成觀看資安素養動畫並完成因材網資安主題練習。 2. 學生能順利開啟個人 go.edu.tw 的專用帳號。 3. 學生能試著回應日常生活中是否有使用過程式的經驗。	1. 能專心觀看宣導影片 2. 能問答正確的帳號密碼使用方式 3. 能確實掌握各種學習平台的登入

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。

本表為第二單元教學流程設計/(本學期共三個單元)

本表為第二單元教學流程設計/(本學期共三個單元)							
單元名稱		我的安平雲紀錄		教學期程	第 4 週至第 11 週	教學節數	7 節 280 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	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 資 E10 了解資訊科技於日常生活之重要性。 綜合 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。					
	學習內容(校訂)	資融-生活中常用的科技產品與其特色。 資融-科技思考、科技設計、科技製作與科技創作。 綜合 Bd-III-2 生活美感的運用與創意實踐。					
學習目標		能熟練操作 Minecraft 內建相機，將相簿導出為 PDF，並利用操作系統快捷鍵進行局部螢幕截圖存 png。正確運用自己的 google 帳號登入 google 平台進行數位資產分類管理。並運用 canva 簡報以文字、圖片為自己的作品製作簡報，建立定時備份數位檔案的良好習慣，展現個人冒險歷程的視覺美感。					
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	
		4	1. 如何可以把學校的電子資料、檔案帶走？ 2. Google 教育雲平台有哪些功能？ 3. 網路上的大倉庫？雲端硬碟 4. 如何在 minecraft 中蒐集自己的冒險記錄素材 5. MC 中的相機如何使用 6. 記錄自己家／朋友／景點（需註記座標及你眼中的特色） 7. 如何匯出相簿 PDF 檔並上傳到雲端硬碟	1. 登入 Google 教育雲平台。 2. 認識 Google 教育雲服務。 3. 學習使用雲端硬碟存取檔案。 4. 使用 MC 的相機、相簿功能記錄、匯出記錄素材，並存於雲端硬碟中分類整理。	1. 能順利開啟雲端硬碟 2. 能正確上傳及下載檔案		
		4	1. 如何讓別人認識你心中的 MC 世界模樣？我們來認識簡報。 2. PDF 素材剪取與局部截圖 3. Canva 線上設計介面，練習「上傳媒體檔案」將截圖匯入，並運用文字工具、字型樣式與背景編排，完成「我的安平夢境冒險歷程」個人簡報封面。 4. 我們就來利用 canva 記錄、分享冒險生活	1. 學習運用 canva 介紹自己的冒險生活 2. 新增 canva 簡報檔 3. 選擇主題及更換背景 4. 編輯封面及主題名稱 5. 新增投影片子頁 6. 插入圖片	1. 能新增簡報檔 2. 能完成主題及背景 3. 能完成封面及主題 4. 能新增投影片子頁 5. 能插入圖片		

本表為第三單元教學流程設計/(本學期共三個單元)

本表為第三單元教學流程設計/(本學期共三個單元)							
單元名稱		裝潢安平全紀錄		教學期程	第 12 週至第 21 週	教學節數	10 節 400 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	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 資 E8 認識基本的數位資源整理方法。 綜合 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。					
	學習內容(校訂)	資融-生活中常用的科技產品與其特色。 資融-科技思考、科技設計、科技製作與科技創作。 資融-日常的科技產品，以及基本運作原理。 綜合 Bd-III-1 生活美感的運用與創意實踐。					
學習目標		1. 能正確運用自己的 google 帳號登入 google 平台。 2. 能熟練運用 canva 簡報以文字、圖片為自己的作品製作簡報。					
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	
		4	1. 大家對自己的小屋滿意嗎？有沒有可以改進的地方？我們來裝潢小屋吧！ 2. 小屋還有哪裡可以改進的呢？ 3. 可以用 F2 按鍵來留下過程紀錄喔~ 4. 圖片檔案如何帶走呢？上傳到雲端硬碟？	1. 在雲端硬碟建立新資料夾並命名為小屋裝修 2. 以螢幕擷圖並擷取 5 個需要改進裝修的畫面。 3. 上傳圖片至雲端硬碟	在雲端硬碟中看見名為小屋裝修的資料夾，且其中有 5 張螢幕擷圖		
		6	1. 還記得之前學過的 canva 簡報嗎？ 2. 老師這裡有一份簡報範例檔，提供給大家。 3. 請把這次的裝修圖片記錄到簡報上 4. 透過裝修記錄簡報檔佐以口頭介紹，讓各班級進行同儕票選，選出改造最成功 最受歡迎的小屋。	1. 檢視雲端硬碟上的小屋裝修資料夾，並對圖檔重新依序命名。 2. 打開教師提供的 canva 範例檔 3. 將範例檔另外存成個人副本檔案 4. 依序插入裝修圖片 5. 替每張圖片寫上標題文字	1. 螢幕擷圖依數字編號命名 2. 建立個人 canva 副本檔案 3. 依序置入紀錄圖片並寫上標題文字		

臺南市公立安平區安平國民小學 115 年度(第二學期)四年級彈性學習 安平「邁」世界 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	安平建築師	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	遊戲式數位學習引發學生強烈學習動機，運用任務引導學生合作學習，強化人際互動，進而有效學習。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 綜合 E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。 綜合 E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。				
課程目標	藉由安平邁學堂的課前準備，提高學生在世界中學習的準備度。在安平小工頭的單元中，訓練小組共同規劃任務的能力，最後在安平施工大隊中實際進行小組分工的操作以提升小組合作的能力。				
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
總結性 表現任務	以小組合作方式並採用線上共編文件來規劃任務進行方式並確實依規劃方案進行創作任務，最終完成虛擬安平特色 3D 建築或 2D 像素圖創作。				
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)					
安平邁學堂 (3) 邁世界課前準備 ➡ 安平小工頭 (7) 小組合作規劃建設工作 ➡ 安平施工大隊 (10) 小組合作執行建設工作					

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

本表為第一單元教學流程設計/(本學期共三個單元)						
單元名稱		安平邁學堂	教學期程	第 1 週至第 3 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	資 E1 認識常見的資訊系統。 資 E11 建立康健的數位使用習慣與態度。 資 E12 了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 綜合 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。				
	學習內容(校訂)	綜合 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 綜合 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。 資融-熟悉線上教學平台及資訊安全課程				
學習目標		能熟練使用帳號、密碼登入教育部 google@go. edu. tw 系統 能瞭解個人帳號密碼的重要性				
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
		3	1. 觀看資安素養動畫-不在來路不明的網站留下個人資料！ 2. 詢問同學有沒有相關經驗分享或由老師提實際新聞案例分享 3. 由法規及科技技術面向講述解釋，網路世界凡走過必留痕跡，網路世界需注意個人隱私及個資安全。 4. 請同學進入因材網或資安自評網完成相關挑戰。 5. 請學生使用 openID 登入 google 平台。	1. 完成觀看資安素養動畫並完成因材網資安主題練習。 2. 學生能順利開啟個人 go. edu. tw 的專用帳號。	1. 能專心觀看宣導影片 2. 能問答正確的帳號密碼使用方式 3. 能確實掌握各種學習平台的登入	

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。

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類－單元活動設計)

本表為第二單元教學流程設計/(本學期共三個單元)						
單元名稱		安平小工頭	教學期程	第 4 週至第 10 週	教學節數	7 節 280 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	資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。 綜合 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。				
	學習內容(校訂)	綜合 Ba-II-1 自我表達的適切性。 綜合 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 綜合 Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。 資融-科技思考、科技設計、科技製作與科技創作。				
學習目標		「能掌握雲端共編權限設定」與「能利用數位工具進行團隊分工規劃」				
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
		7	1. 老師這裡有一份開工紀錄表，提供給大家製作簡報 2. 這份簡報檔需要大家一起完成 3. 各小組可以依紀錄檔的章節開始安排工作	1. 學習小組共編 canva 簡報 2. 認識自己的 google 教育雲帳號 3. 學習 canva 檔案共用設定 4. 小組合作編輯簡報檔 5. 小組進行工作分工	1. 能以 google 帳號登入 canva 2. 能順利加入共編同一文件檔案 3. 依共同編製簡報首頁	

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。

本表為第三單元教學流程設計/(本學期共三個單元)						
單元名稱		安平施工大隊	教學期程	第 11 週至第 20 週	教學節數	10 節 400 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	科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 綜合 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。				
	學習內容(校訂)	資融-科技思考、科技設計、科技製作與科技創作 資融-程式設計，科技分析、科技處理、問題解決策略。 綜合 Ba-II-1 自我表達的適切性。 綜合 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 綜合 Ba-II-3 人際溝通的態度與技巧。				
學習目標		1. 能瞭解比例尺的應用概念 2. 能熟練運用各種器物估算建物長寬高 3. 能學會標示並記錄數據於設計圖中 4. 能進行小組合作完成任務				
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. 認識各小組簡報中的安平特色建築嗎？ 2. 這項特色建築真實的樣貌為何？ 3. 我們在教室裡要如何觀察這項特色建築的外觀呢？	1. 學習使用 google 地圖 2. 學習使用 google 地圖的街景服務 3. 認識地圖比例尺	能在 google 地圖中找到一項安平的特色建築，並且大致描述出它的大小	Google 地圖 https://www.google.com/maps?authuser=0
		8	1. 小朋友你知道這項特色建築長寬高大約多少嗎？ 2. 這項特色建築在 Minecraft 裡的長寬高，你打算鋪多少的方塊呢？ 3. 那我們先把這項特色建築的長跟寬大概的鋪出來吧！ 4. 接下來就是鋪出這項特色建築的高 5. 小組進行施工過程簡報分享	1. 學習使用 google 地圖的距離測量功能 2. 試著比較建築和街道的寬度，推算出該建築需要多少方塊的長寬高。 3. 接著我們也來還原安平特色建築吧！ 4. 小組進行簡報作品分享	能說出安平邁世界中安平國小大門前馬路是多少格的方塊寬 能大致說出該特色建築是多少塊方塊高 能把特色建築的長寬高紀錄在簡報中	Google 地圖 https://www.google.com/maps?authuser=0 Minecraft 教育版 https://education.minecraft.net/zh-hans

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。