

臺南市公立後壁區菁寮國民小學 114 學年度(第一學期)四年級彈性學習 Momo E 學苑 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	社區數位「菁」兵	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	1. 統整性探究課程 (☒ 主題 ☐ 專題 ☐ 議題)				
設計理念	差異與多元：比較與辨別菁寮社區和其他地區的差異，了解其多元性，進而以數位方式呈現。				
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	學生能具備程式運算思維，實踐用數位平台製作動畫，並理解製作素材和文本的意涵。				
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	動畫線上發表：以 Scratch 製作動畫，並以學校社群平台發表。				
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)					
菁寮調查員 (7) 運用網路資源完成菁 寮相關介紹 ➡ 動畫菁寮 (10) 運用前一單元所蒐集 之資料製作動畫 ➡ 電腦的身體 (3) 認識電腦的基本軟硬 體組成					

本表為第一單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		菁寮調查員	教學期程	第 1 週至第 7 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 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 社 3b - II -1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性，並判讀其正確性。				
	學習內容(校訂)	1. Google 搜尋引擎 2. Word 文字編排、表格功能				
學習目標		學生能使用搜尋引擎搜尋菁寮相關之人文資料，並以 word 進行整理與呈現資訊。				
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 自選編教材或學習單	
	2	1. 我們應該使用什麼關鍵字才能找到想要的資料？ 2. 怎樣在搜尋結果中找到最相關的資訊？ 3. 我們怎麼知道查到的資訊是正確的？	1. 查詢菁寮相關產業、文化、建築特色	1. 實作評量-能運用 搜尋引擎搜索菁寮相關 資訊，並運用 word 編輯並整理資料	https://www.twtainan.net/zhtw/attractions/nearbyattractions/943 https://lyes.tw/33380351-%E8%8F%81%E5%AF%AE%E8%80%81%E8%A1%97/ https://13shani u.tw/pu-ku/	
	2	1. 我們想知道菁寮相關的資料，可以從哪裡取得？	1. 查詢菁寮相關新聞與部落格網站			
	3	1. 如何調整字體的大小和樣式？如何在文件中插入圖片或插圖？如何設置頁面邊距和方向？ 2. 如何使用不同的字體樣式，例如粗體、斜體或下劃線？ 3. 如何將文件儲存為不同的檔案格式，例如.doc 或.pdf？ 4. 如何使用表格來排列資訊？	1. 製作菁寮相關介紹的文本檔案			

本表為第二單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		動畫菁寮	教學期程	第 8 週至第 17 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。				
	學習內容(校訂)	Scratch 程式平台				
學習目標		應用 Scratch 程式平台製作菁寮介紹動畫。				
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 自選編教材或學習單
		5	1. 你需要使用哪些指令來讓物體向前移動/向 右移 動/旋轉？ 2. 如何使物體依據規劃停下來或改變行動？	利用 Scratch 程式平台 製作菁寮介紹動畫	實作評量-完成菁寮 介紹動畫	https://scratch .mit.edu/
		5	3. 你需要使用哪些指令來讓腳色進行對話？ 4. 如何轉變場景？	利用 Scratch 程式平台 製作菁寮介紹動畫		

本表為第三單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		電腦的身體	教學期程	第 18 週至第 20 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	科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。				
	學習內容(校訂)	電腦儲存單元、運算單元、記憶單元				
學習目標		學生能認識並了解電腦儲存單元、運算單元、記憶單元的功能。				
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 自選編教材或學習單	
	3	什麼是中央處理器 (CPU) ? 什麼是記憶體 (Memory) ? 什麼是硬碟 (Hard Drive) ? 什麼是主機板 (Motherboard) ? 什麼是顯示卡 (Graphics Card) ? 什麼是電源供應器 (Power Supply) ? 什麼是網路卡 (Network Card) ? 什麼是光碟機 (Optical Drive) ?	指出電腦儲存單元、運算單元、記憶單元的位置，並說出功能	操作評量-指出電腦儲存單元、運算單元、記憶單元的位置，並說出功能	無	

◎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。

臺南市公立後壁區菁寮國民小學 114 學年度(第二學期)四年級彈性學習 Momo E 學苑 課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	菁聊旅歷表	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	互動與關聯：探究後壁區的鄰近社區與自然環境、人文歷史的互動關係，了解周遭環境和文化的關聯。				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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	透過數位資源及線上地圖，擬定旅遊計畫來因應旅遊及學習中遇到的問題，且在過程中能理解家鄉的自然及人文環境。				
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	我是小導遊：以線上資源完成旅遊行前規劃，並以簡報軟體展示旅遊規畫成果。				
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)					
Google 帶我走 (5) 使用 Chrome 瀏覽器 與 google 地圖搜尋 資料 ➡ 簡報大聲說 (5) 使用 PowerPoint 軟 體製作旅遊行前簡報 ➡ 程式、城市 (9) 利用 Scratch 桌面 版完成菁寮老街介紹 互動遊戲					

本表為第一單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		Google 帶我走	教學期程	第 1 週至第 6 週	教學節數	5 節 200 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 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式 社 3d-II-2 評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。				
	學習內容(校訂)	網際網路、Chrome 瀏覽器的使用方式與技巧				
學習目標		1. 使用 Chrome 瀏覽器搜尋指定的正確資料 2. 創用 CC 標誌與其他智慧財產權知識 3. 使用無痕模式等方式安全上網 4. 使用 Google 地圖搜尋指定的地點				
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 自選編教材或學習單
		3	1. 你如何使用關鍵詞來搜索你新聞或圖片？ 2. 在搜尋選擇新聞或圖片時，你如何判斷它是否與你想要了解的主題相關？ 3. 如果搜尋結果不符合你的需求，如何重新選擇關鍵詞？ 4. 你如何知道一篇新聞的來源是否可信？有哪些方式可以幫助你判斷？ 5. 當你找到一張圖片時，你如何確認它的版權資訊以及是否可以合法使用它？	練習操作 Chrome 瀏覽器搜尋指定的正確資料	1. 操作評量-能以正確步驟使用檢索或網址欄位搜尋資料 2. 口語評量-能說出正確的資料來源 3. 實作評量-能搜索並使用有經合法授權或可公開使用之網路圖片或資源 4. 實作評量-能以 Google 地圖搜尋指定的地點	參考(校園文化－巨岩版)神奇的網路世界第 1~2 課 參考(宏全資訊) Google 輕鬆快樂學第四章 4-1~4-2
		2	1. Google 地圖可以幫助我們做什麼？ 2. 如何使用 Google 地圖找到一個特定的地點？ 3. 如何使用 Google 地圖知道交通/行程狀況？ 4. 如何使用 Google 地圖探索一個地區的街景？ 5. 如何使用 Google 地圖查詢一個地點的電話號碼或營業時間？	操作 Google 地圖搜尋指定的地點		

本表為第二單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		簡報大聲說	教學期程	第 7 週至第 11 週	教學節數	5 節 200 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 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。				
	學習內容(校訂)	PowerPoint 軟體				
學習目標		使用 PowerPoint 軟體製作旅遊行前簡報。				
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 自選編教材或學習單
		2	1. 如何使用 Google 簡報的文字和圖像工具？ 2. 如何在 Google 簡報中插入/刪除/調整投影片？ 3. 如何使用 Google 簡報製作簡單動畫幫助觀看者更清楚內容？	1. 進行簡報編輯功能練習，如：新增、複製、刪除投影片方法，插入符號、元件、超連結等。	操作評量-能使用 Google 簡報的文字和圖像工具實作評量 -能製作台南壯遊路線說明簡報	參考(巨岩出版社) PowerPoint2016 簡報編輯
		3	1. 我們已經學過 Google 地圖，可以將 Google 地圖及其他資訊用 Google 簡報來呈現嗎？ 2. 如果要在簡報中加入一些有關文化或歷史的資料，你會如何使用 google 的搜尋結果與 Google 地圖來完成目標？	1. 製作台南壯遊路線說明簡報。		

本表為第三單元教學流程設計/(本學期共 3 個單元)

單元名稱		程式、城市	教學期程	第 12 週至第 20 週	教學節數	9 節 360 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 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。				
	學習內容(校訂)	Scratch 桌面版				
學習目標		利用 Scratch 桌面版完成菁寮老街介紹互動遊戲				
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 自選編教材或學習單
		4	1. 如何在 Scratch 中讓角色移動/旋轉？ 2. 如何讓角色重複一段動作？ 3. 如何使用事件來觸發特定的動作或反應？	認識 Scratch 中的移動 及事件功能	1. 操作評量-練習 Scratch 中的移動及 事件功能 2. 實作評量-完成菁 寮老街介紹互動遊戲	無
		5	1. Scratch 可以用來做什麼樣的動畫或遊戲？ 2. 如何讓角色追蹤物體？ 3. 如何讓程式判斷一個事件是否發生？ 4. 如何讓程式在遊戲結束後顯示適當的結尾？	製作菁寮老街介紹互動遊戲		

◎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。