

110至111年度新北市數位學習推動計畫

110年度數位學習創新教案設計

服務學校	新北市板橋區海山國小	設計者	張琬琪
領域/科目	社會領域	實施年級	四年級
單元名稱	1-2地圖上的家鄉	總節數	共 5 節，200分鐘
行動載具 作業系統	<input checked="" type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input type="checkbox"/> iOS 系統 <input type="checkbox"/> Windows 系統		
設計依據			
學習重點	學習表現	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 3b-II-2 摘取相關資料中的重點	核心素養 社-E-B1 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
	學習內容	Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。	
議題融入	實質內涵	資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E13 具備學習資訊科技的興趣。	
	所融入之學習重點	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	
與其他領域/科目的連結	綜合領域		
教材來源	翰林版四年級上學期社會教科書、教師自編教材		
教學設備/資源	HTC 平板、Learnmode 學習吧		
使用軟體、數位資源或 APP 內容	Googlemap、Learnmode 學習吧		
學習目標			
1. 認識家鄉地圖有不同的形式，使用目的不同需運用功能各異的地圖。 2. 運用不同家鄉地圖形式結合在地資源完成指定任務。 3. 具備搜尋資料的能力，運用於平板及圖書館等資源。			

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或APP內容
<p>一、教學引導</p> <p>(一)教師提問:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.我們出生、成長、有感情的地方是我們的家鄉，你知道家鄉 還有哪些不同的面貌嗎? 2.你聽過那些地圖呈現的形式呢?說說看你曾運用的有哪些? <p>(二)簡介地圖形式:</p> <p>此單元中，家鄉地圖有-</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲電子地圖-瞭解道路狀況、規劃交通路線 ▲觀光導覽圖-標示觀光景點與路線 ▲衛星影像圖-清楚顯示地表建築物特徵 ▲行政區域圖-觀察地方區域劃分 ▲地形圖-觀察地形起伏狀態 <p>介紹地圖要素:圖名、比例尺、方向標、圖例，進行任務活動。</p> <p>二、任務活動</p> <p>(一)運用【學習吧書籍】配合教師自製投影片「地圖上的家鄉」，結合 HTC 平板使用，依不同目的家鄉地圖完成學習任務。</p> <p>(二)任務內容:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲電子地圖、觀光導覽圖- <ol style="list-style-type: none"> A.板橋車站路況為()色，是否塞車? B.從海山國小走到新北市政府，要走()公尺，花()分鐘 C.運用在地服務，推薦一家距離海山國小500公尺內的餐廳:錄音上傳至【學習吧作業1】 ▲衛星影像圖- <ol style="list-style-type: none"> D.搜尋中和環球的頂樓空拍，是哪種空間? E.體育場跑道上的英文是什麼?截圖傳至【學習吧作業2】 ▲地形圖- <ol style="list-style-type: none"> I.宜蘭平原是什麼形狀?截圖傳至【學習吧作業3】 J.定位「板橋區」，使用「地形圖」，地圖有什麼變化?為什麼? ▲行政區域圖-截圖新北市行政區域圖傳至【學習吧作業4】 <ol style="list-style-type: none"> F.新北市最北的是()區 G.新北市最南的是()區 	<p>共5節 第1節</p> <p>第2節</p> <p>第3節</p>	<p>翰林四上社會電子書</p> <p>Learnmode 學習吧 【書籍教材】</p> <p>教師自製投影片: 「地圖上的家鄉」</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>Learnmode 學習吧 【書籍教材】 【作業上傳】 【網頁連結】</p> <p>搜尋系統 Googlemap</p> <p>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。</p> <p>Learnmode 學習吧 【書籍教材】 【作業上傳】 【網頁連結】</p> <p>搜尋系統 Googlemap</p>

H.板橋北邊鄰接的是()、()區
(三)小組完成【學習吧作業-學習單任務】

三、規劃活動

(一)教師引導製作「旅遊計畫小書」

- 1.學生運用以上各地圖特色，規劃家族旅遊小書。
- 2.小書規劃需有主題，如名勝之旅、美食之旅、自然之旅、鐵道之旅等，內容需含:景點介紹、特色小吃、交通工具、餐廳選擇、旅店決定、經費規劃等。
- 3.教師於【學習吧-規劃假期小旅行】提供兒童觀光網、海山圖書館、Youtube「運用 google map 規劃旅行」影片，學生可運用平板自由參考相關網站。
- 4.教師引導學生至圖書館借用旅遊相關書籍，融合相關資源完成小書。

四、總結評量活動

- (一)學生運用照片、錄影等方式介紹小書，並將檔案上傳至【學習吧作業-旅遊迷你書介紹】
- (二)教師運用【學習吧平台】分享學生上傳檔案，學生上台補充介紹，學生投票選出「創意行程」、「最想去行程」、「最省錢行程」、「最豐富交通工具行程」……。
- (三)假期結束若能成行，學生可回饋【學習吧錄音作業】分享迷你書旅程及修正；家長可回饋【學習吧錄音作業】肯定孩子的學習歷程。

第4節

資 E13 具備學習資訊科技的興趣。

Learnmode 學習吧

- 【書籍教材】
- 【作業上傳】
- 【網頁連結】

搜尋系統

Googlemap

第5節

資 E13 具備學習資訊科技的興趣。

Learnmode 學習吧

- 【書籍教材】
- 【錄音教材】



說明:運用平板 HTC 查詢地圖資料



說明:學生查詢電子地圖路況

教學成果



說明:運用衛星圖觀察體育場跑道



說明:運用地形圖觀察宜蘭平原



說明:查詢行政區域圖相鄰板橋區域



說明:小組查詢行政區域圖



說明:小組運用衛星圖觀察建築物特色



說明:運用地形圖查詢相關任務



說明:帶平板至圖書館規劃旅遊



說明:查詢平板及圖書館相關資料

教學成果



說明:運用平板查詢旅遊資料



說明:小組規劃旅遊行程

<p>教學心得 與省思</p>	<p>此次教學設計目的在運用地圖各種形式結合在地任務設計活動，增加學生對家鄉地圖的熟悉感及認同感，並能在日常生活中靈活運用使用地圖的能力。此次的教學中，發現能實際操作地圖、運用 googlemap 認識車況、搜尋景點及餐廳、透過衛星圖認識建築物狀態、從地形圖發現宜蘭平原的形狀而建立多雨的概念等，都能讓學生產生對家鄉在地的親切感，並建立地圖與自身實際生活的連結，創造使用需求，增加學生在此軟體中探究資訊的新能力。</p> <p>於教學脈絡中，配合教科書製作學習表單，能同時整理課本重點、並與生活結合操作完成學習任務，透過小組共作探索行動，並能總結學習成果。</p> <p>於成效分析上，學生能主動擷取文本資料，能對地圖樣式及分類有更深刻的認識，各自依不同目的選擇不同的使用方式，不僅只在認知層次硬背地圖樣式，而是透過體驗活動加強對地圖的使用及印象，期使學生能運用於日常生活中。</p> <p>於教學上，教學者有以下省思：因當時運用 HTC 平板，網路速度較弱，雖班級多數學生能專注投入任務教學，但仍有學生有個別情形因等待平板過久而顯不耐，未來操作可運用其他平板使操作更為流暢，避免對學生形成的挑戰過多、失去耐心。此外宜增加學生對平板截圖、錄音、上傳檔案的能力，可運用小組能力佳的成員進行小組教學，使學生能多加練習臨場操作更為順暢。</p> <p>此教學結尾的旅遊小書，學生雖實際至圖書館查詢資料，並著手規劃家庭旅遊，然因疫情嚴重停課後，未能有完整的收尾，僅從規畫景點給予學生簡易提示，並因疫情爆發，若實際規劃亦難以成行，此處為現實環境較為可惜之處。</p> <p>修正建議部分，未來在製作小書時，可運用相關 APP 進行設計；查詢網路資料時，亦可帶著媒體識讀的眼光，進行確認判斷，網路資料可信但未可盡信，此部分亦可加入教學，使教學流程更為完整。</p>
<p>參考資料</p>	<p>無</p>
<p>附錄</p>	<p>【教師自製投影片】</p> 

認識電子地圖的標誌 在地服務-找加油站,找餐廳



認識電子地圖的標誌

定位



認識電子地圖的標誌 交通路線-A-B如何移動

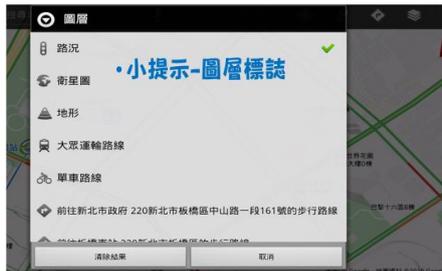


認識電子地圖的標誌

圖層-路況,衛星圖



電子地圖- 任務A：找到板橋車站,有無塞車？



綠色
橘色
紅色



電子地圖- 任務B：海山國小到新北市政府要走多久？



小提示- 交通路線標誌

電子地圖- 任務C：推薦一家離海山國小500公尺內的餐廳！



小提示- 在地服務超好用！



衛星影像圖- 任務D：中和環球的頂樓是什麼？



小提示- 先定位再換圖層



衛星影像圖-

任務E: 板橋防災體育場跑道上的英文是什麼?



小提示-
先找到體育場

地形圖-

任務I: 宜蘭平原是什麼形狀?



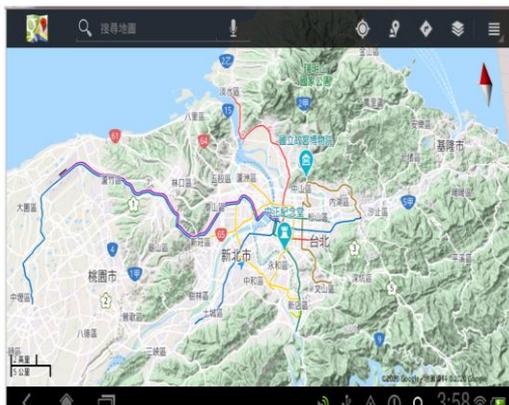
小提示-
用圖層標示
換成地形圖

地形圖-

任務J: 定位板橋區.使用地形圖.怎麼沒有變化?



小提示-
板橋
位在哪裡呢?



新北行政區域圖-

任務J: 找到和板橋相鄰的區域



小提示-
可從火狐搜尋關鍵字



**試煉完成-
完成學習單.
未來可以規劃一場有趣的小旅行喔!**

2-2【地圖上的家鄉】

地圖定義：_____

地圖類別	特點/功用/使用時機	平板/課本任務
電子地圖	1. 了解道路狀況、_____	A. 板橋車站路況為()色，是否塞車?() B. 從海山國小走到新北市政府，要走()公尺，花()分鐘
	2. _____	
	3. _____	
觀光導覽圖	1. 標示_____和_____	C. 運用「在地服務」，推薦一家距離500公尺內的餐廳：_____
	2. _____	
	3. _____	
衛星影像圖	1. 顯示_____的特徵	D. 搜尋中和環球的頂樓空拍，是：_____ E. 體育場跑道上的英文是：_____
	2. 看出_____的分布	
	3. _____	
地形圖	1. 有不同高度及顏色呈現「圖例」	I. 宜蘭平原是什麼形狀?()形 J. 定位「板橋區」，使用「地形圖」，地圖有什麼變化?為什麼?
	2. 可了解：_____	
行政區域圖	1. 可觀察地方區域的劃分	F. 新北市最北的是()區 G. 新北市最南的是()區 H. 板橋北邊鄰接的是()、()區
	2. 可找到：_____	
	3. 可觀察：_____	

※我在地圖上的三個新發現：

◎小提示—運用 google 地圖時，使用「圖層」就能切換地圖類型喔!(衛星/電子地圖/地形圖等)

