


111至114年度新北市數位學習精進計畫

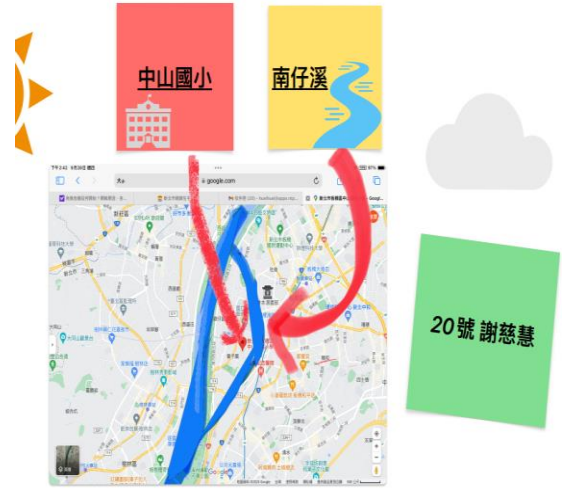
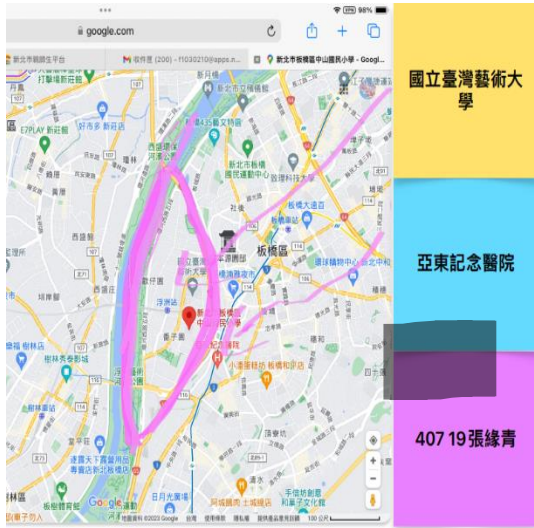
112年度數位學習創新教案設計

服務學校	中山國小		設計者	林盈均
領域/科目	社會		實施年級	四
單元名稱	枋橋的故事		總節數	共 6 節， 240 分鐘
行動載具 作業系統	<input type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS 系統 <input type="checkbox"/> Windows 系統			
設計依據				
學習 重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> ● 2a-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。 ● 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-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 ● 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 	核心 素養	<ul style="list-style-type: none"> ● 社-E-A2 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。 ● 社-E-B2 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。 ● 社-E-C2 建立良好的 interpersonal 互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 ●
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> ● Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。 ● Cb-II-1 居住地方不同時代的重要人物、事件與文物古蹟，可以反映當地的歷史變遷。 		
議題 融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 ● 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 		
	所融入之 學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 融入電子地圖之應用，引導學生閱讀地圖並與生活環境連結。 ● 引導學生進行網路資料搜尋，在閱讀網路資訊的歷程中，分析訊息以解決問題。 		
教材來源	林秀美(2013)。枋橋的故事：穿越時空遇見老枋橋。新北市：新北市枋橋文化協會。			
教學設備/資源	IPAD，大型觸控式螢幕			
使用軟體、數位 資源或 APP 內容	新北市親師生平台資源:谷歌應用程式、積點趣教室 APP: 無邊際			
學習目標				
<ul style="list-style-type: none"> ● 能透過了解家鄉開墾歷史及地理位置，進而實地踏查的活動，達成增進對家鄉自然環境、歷史文化、交通經濟、休閒產業，以展現多元文化與國際理解的素養。 ● 能透過圖書館及資訊檢索的活動，達成搜尋自己想閱讀的書籍與資料的目標，以展現科技資訊與媒體的素養。 ● 能透過不同閱讀理解策略的引導活動，達成系統化整理筆記的目標，以展現符號運用與溝通表達的素養。 				
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 style="text-align: center;">第一節 文本閱讀</p> <p>一、課前準備 (一) 繪本【枋橋的故事~穿越時空遇見老枋橋】25本。 (二) 學習單每生一份(如附件)</p> <p>二、引起動機： 社會課我們已經認識了板橋的舊地名是枋橋，也透過 Goole 地圖描繪過圍繞著浮洲的大漢溪與涌仔溝。讓我們 透過這本書一起來探索更多家鄉的故事。</p> <p>三、繪本閱讀</p> <p>四、文本探究： (一) 教師提問：「讀完這本書，你對哪個人物或是故事情節印象 深刻？」師生討論書籍內容。 (二) 教師發下學習單，引導學生書寫書籍的基本資料。 (三) 教師引導：「這本書的內容很豐富，請從書籍中尋找線 索，回答學習單的問題。」學生完成學生單第一大題。</p>	<p>2分鐘</p> <p>25分鐘</p> <p>13分鐘</p>	
<p style="text-align: center;">第二節 認識家鄉人物故事與地形探究</p> <p>一、課前準備 學習單每生一份(如附件)</p> <p>二、人物探究： (一) 教師提問：「本書提到一個影響枋橋發展的重要人物，是哪 一位呢？」師生討論書籍中提到的人物。 (二) 學生閱讀書籍並填寫學習單第二大題。 (三) 師生討論第二大題的答案。 (四) 教師提問：「從書中可以看出林秀俊是一個什麼樣的人？」 師生討論林秀俊的個人特質以及對板橋的影響。</p> <p>三、溪流與枋橋： (一) 線索搜尋，學生閱讀繪本內容，找出書中提到的溪流相關 地名並填入學習單第三大題。 (二) 小組討論，小組成員討論與確認書中提到那些溪流。 (三) 教師公布溪流名稱的答案，並請學生確認自己的答案是否 正確。</p> <p>四、教師結語 教師引導：「本書提到的溪流，現在還找得到嗎？距離學校有 多遠？下一節課我們來一起探索。」</p>	<p>25分鐘</p> <p>12分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>10分鐘</p>	
<p style="text-align: center;">第三、四節 學習任務一—應用電子地圖認識家鄉溪流</p> <p>一、課前準備 平板電腦每生一台</p> <p>二、複習舊經驗： 教師說明應用電子地圖搜尋的方法，以及截圖、無邊際 APP 建立檔案等技巧。</p> <p>三、任務一：以電子地圖、google 搜尋引擎探索家鄉溪流</p>	<p>50分鐘</p>	<p>平板電腦</p> <p>教學 APP： Google Map、無</p>

<p>(一) 問題說明</p> <p>在【枋橋的故事~穿越時空遇見老枋橋】書中，出現了許多溪流，其中最重要的大安圳，現在還存在嗎？我們現在來探索，書中出現的這些溪流，現在還存在嗎？變成什麼樣貌呢？</p>	20分鐘	邊際 親師生平台： 積點趣教室
<p>(二) 學生搜尋步驟指導：</p> <p>1. 搜尋「板橋區中山國小」，並調整地圖至適當的比例，然後進行截圖。</p>	10分鐘	
<p></p> <p>2. 打開「無邊際 APP」，建立新檔案並將截圖匯入。</p> <p>3. 以電子地圖搜尋大安圳的起點與終點，以及其他溪流，並標示在無邊際檔案中。</p>	40分鐘	
<p>(三) 學生可進一步透過搜尋引擎尋照各個地點的現況資料，並以「無邊際 APP」中的「便利貼功能」進行記錄。</p>		
<p>(四) 學生完成搜尋任務後，以截圖方式儲存影像檔。</p>		
<p>(五) 學生登入親師生平台，進入積點趣教室平台，並將作業上傳。</p>	10分鐘	
<p>四、分享與討論：</p>		
<p>(一) 揭示每位學生的作品，學生欣賞同儕作品師生討論與分享，同學作品的優點。</p>		
<p>(二) 應用積點趣教室的學生互評功能，幫同學打分數。師生共同討論積分高的作品特色，以及從這些作品可以學到什麼知識。</p>	20分鐘	
<p>(三) 師生討論：</p>		
<p>1. 從地圖搜尋可以發現這些影響枋橋人生活的河流，現在變成什麼模樣？</p>		
<p>2. 這些河流就在我們身邊，知道這些訊息後，你有什麼想法？</p>		
<p>第五、六節學習任務二—尋找枋橋城</p>		
<p>一、課前準備</p>		
<p>平板電腦每生一台</p>		
<p>二、複習舊經驗：</p>		
<p>(一)說明應用電子地圖搜尋的方法，以及截圖、無邊際 APP 建立檔案等技巧。並以家鄉溪流的經驗，提醒學生注意事項。</p>		
<p>三、任務二：尋找枋橋城</p>		
<p>(一)問題說明：尋找枋橋城</p>		
<p>在書中提到的枋橋城，保護了當時枋橋人民，讓人們可以</p>		
		<p>教學 APP： Google Map、無邊際 親師生平台：</p>

<p>安心的居住。枋橋城現在還在嗎？我們現在位於當時的枋橋城中嗎？</p> <p>(二) 學生搜尋步驟指導</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 搜尋「枋橋城」，並調整地圖至適當的比例，然後進行截圖。 2. 打開「無邊際 APP」，建立新檔案並將截圖匯入。 3. 以電子地圖搜尋枋橋城，觀察電子地圖中，關於枋橋城的相關地名。 4. 以無邊際的繪圖功能，描繪當時枋橋城城牆的可能位置。 5. 透過 Google 搜尋，尋找枋橋城現況的相關資料，並以「無邊際 APP」中的「便利貼功能」進行記錄。 6. 將成果以截圖方式儲存為影像檔。學生登入親師生平台，進入積點趣教室平台，並將作業上傳。 <p>四、分享與討論：</p> <p>(一) 揭示每位學生的作品，應用積點趣教室的學生互評功能，幫同學打分數。師生共同討論積分高的作品特色，以及從這些作品可以學到什麼知識。</p> <p>(二) 師生討論：從地圖搜尋可以發現枋橋城的現況，你學到了什麼？</p> <p>五、學習心得分享：</p> <p>(一) 教師引導學生回憶本次教學活動的過程，請學生回答學習單第四題中的兩個提問，引導學生反思自己的學習歷程。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 閱讀完這本書，你對於我們的家鄉「枋橋」有什麼新認識？ (2) 在教學活動中，我們學著應用平板電腦來進行學習，你學到了哪些新的技巧？遇到了什麼困難呢？ <p>(二) 未來探究方向討論，透過學習單第五大題中的兩個提問，引導學生建構未來的探究主題。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 作為認識板橋的下一個學習活動，請找一找在這本書裡介紹的板橋著名古蹟，並把它整理成以下的表格。 (2) 在上表的古蹟中，我想要探究的是_____，因為_____。 	<p>積點趣教室</p>
---	--------------



教學成果

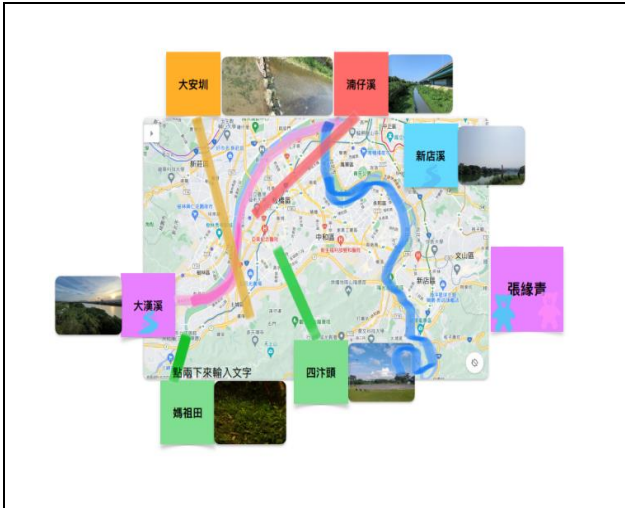
說明：學生能藉由描繪大漢溪與滄仔溝，了解浮洲是由兩條溪流沖積而成的沙洲，形狀有如花瓣或是小臺灣。

說明：學生能藉由描繪大漢溪與滄仔溝，了解浮洲是由兩條溪流沖積而成的沙洲，形狀有如花瓣或是小臺灣。



說明：學生能在 MSSR 的過程中，閱讀文本，理解內容。

說明：學生能透過小組討論，共同探討學習單的問題。



說明：學生能藉由描繪出枋橋發展歷程中的重要河流，並透過網路搜尋到的現況圖片，了解這些位置的現況。

說明：標示出大安圳起點(四汴頭)-終點(媽祖田)的位置，了解其長度與範圍，可讓學生理解當時的人們建構人造河圳的困難。



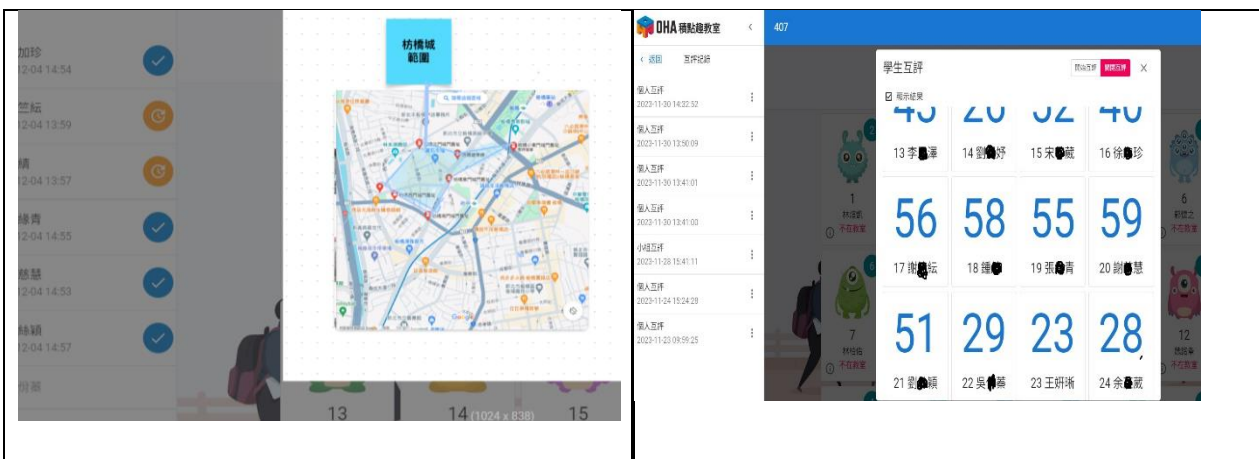
說明：學生能在討論後進行發表與分享。

說明：學生能在欣賞同學發表後，檢視自己學習單的答案，進行修改與補充。



說明：學生能應用電子地圖完成學習任務。

說明：學生能在應用無邊際完成學習任務時，與同學討論問題、解決困難、分享成果。



說明：學生能應用積點趣教室繳交作業。

說明：學生能應用積點趣教室的學生互評功能欣賞同學作品，並給予評分。

一、教學心得

(一) PBL 模式有助於學生釐清學習目標

在本教學活動中，以實地踏查的經驗為基礎，文本教學為起點，並以 PBL 模式作為承接。學生能在教師揭示問題後，從了解問題開始，逐步尋找線索，透過與同學的討論活動，更理解自己的學習任務，遇到疑惑時，還能主動回頭再次閱讀文本，在反覆之間，能釐清自己的學習目標。

(二) 以平板電腦進行教學活動前可建立學生使用基礎技能

班級學生的學習特質、經驗不同，對於平板電腦等數位設備的使用能力也有有差距。本教學活動為本班學生第一次共同使用平板學習，在正式進行活動前，教學者規劃了平板電腦使用基礎課程，協助學生習得開關視窗、截圖、文字輸入、存檔等基本功能。這些先備知識，有助於學生課堂學習，也讓本教學活動的進行更加順暢。

(三) 應用數位設備與軟體有助於注意力的提升

學生對於能夠使用平板電腦學習感到新鮮有趣，操作平板電腦時，指令一輸入，就能看到相關訊息呈現在螢幕上，這些即時性的回饋，讓學生更專注。

(四) 積點趣教室的積點制與線上互評能提升學生動機與成效

積點趣教室的介面設計可愛生動、顏色多彩，能很快地吸引學生注意，從點名到個人與小組的加減分，都能引起學生注意，對於班級經營很有幫助。當學生作品上傳後，學生利用互評功能為同學評分，讓學生更注意觀察同學作品的優缺點，後續修改自己作品時，也更有方向。

教學心得與省思

二、教學省思

(一) 教師對教學 APP 的功能掌握應更全面

本教學活動學生應用於製作成果的 APP 為無邊際。無邊際的功能多樣、使用介面單純，學生很容易熟悉並完成作品。但過程中有發生學生使用無邊際的功能時，無法做出教師指導的指令，課堂中教師難以分身來解決學生問題。要避免這種情況，教學者應更熟悉教學使用的 APP，預測學生使用時可能發生的問題，進而加以避免。

(二) 可設計小組任務來進行學習探究

本教學活動雖然以小組進行合作學習，但進行問題探究與解決時，各組的任務相同。後續可針對學習目標，規劃小組間不同的解題任務，在小組討論與成果展現時，將更豐富。

參考資料	林秀美(2013)。枋橋的故事：穿越時空遇見老枋橋。新北市：新北市枋橋文化協會。
附錄	學習單：枋橋的故事~穿越時空遇見老枋橋(如表1、表2)

表1

枋橋的故事~穿越時空遇見老枋橋 四年____班____號 姓名_____											
出版單位	出版日期										
<p>【枋橋的故事~穿越時空遇見老枋橋】這本書中，介紹了<u>板橋</u>發展的許多故事。讓我們一起從書中找線索，更加認識我們的家鄉吧！</p> <p>一、請閱讀書中的文字，將正確答案填入以下的問題中。</p> <p>(1) <u>大漢溪</u>和<u>新店溪</u>的沖積平原上，居住著兩個部落。臨近<u>大漢溪</u>的<u>新店溪</u>畔是_____社，居住在大漢溪支流<u>湳子溪</u>畔的是_____社。</p> <p>(2) 從<u>湳仔港</u>走到<u>崁子腳</u>，有一條天然的小河渠阻隔，於是人們用兩節木板架起了一座橋，木板的閩南語唸為_____。</p> <p>(3) 因為時常發生<u>漳泉械鬥</u>事件，為了保護<u>枋橋</u>人的安全，大家提議由_____家族主導，興建<u>枋橋城</u>。</p> <p>二、認識<u>林秀俊</u>：<u>林秀俊</u>是對板橋影響重大的人物，請從書中的內容，找出有關<u>林秀俊</u>的訊息並填入下表中。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; padding: 5px;">林秀俊來臺灣先後在那些地方開墾</td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">為什麼原住民會幫助林秀俊</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">為什麼要開闢水圳</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">書中有什麼關於水圳的訊息</td> <td style="padding: 5px;"> 1. 水圳名稱： 2. 起點-終點： 3. 其他： </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">水圳造好後對板橋的影響</td> <td></td> </tr> </table> <p>從書中可以看出<u>林秀俊</u>是一個什麼樣的人？請從書中的內容找出答案。</p> <p>答：我認為<u>林秀俊</u>是一個_____的人，因為_____</p> <p>_____</p>		林秀俊來臺灣先後在那些地方開墾		為什麼原住民會幫助林秀俊		為什麼要開闢水圳		書中有什麼關於水圳的訊息	1. 水圳名稱： 2. 起點-終點： 3. 其他：	水圳造好後對板橋的影響	
林秀俊來臺灣先後在那些地方開墾											
為什麼原住民會幫助林秀俊											
為什麼要開闢水圳											
書中有什麼關於水圳的訊息	1. 水圳名稱： 2. 起點-終點： 3. 其他：										
水圳造好後對板橋的影響											

表2

三、板橋的以前與現在：

(1) 溪流：先找出書中提到的溪流名稱，再試著搜尋這些溪流的現在位置。

這些影響著枋橋人生活的溪流現在也還在我們身邊，對於這個發現，你有什麼想法？

(2) 枋橋城

「1855年枋橋城完工，是一座由石頭建造的堅固城堡……」板橋曾經建造了一座堅固的城堡，保護著生活在這裡的人們。現在的枋橋城變成什麼模樣呢？

請應用 Google 地圖以及資料搜尋，找出枋橋城的位置以及現在的情況。

四、學習發現

(1) 閱讀完這本書，你對於我們的家鄉「枋橋」有什麼新認識？

--

(2) 在教學活動中，我們學著應用平板電腦來進行學習，你學到了哪些新的技巧？遇到了什麼困難呢？

--

五、未來的學習活動

(1) 作為認識板橋的下一個學習活動，請找一找在這本書裡介紹的板橋著名古蹟，並把它整理成以下的表格。

(2) 在上表的古蹟中，選一個做為你想要探究的主題吧！

我想要探究的主題是_____

因為_____