**教育部增置國小圖書教師輔導與教育訓練計畫**

**圖書資訊利用教育課程綱要-教案設計**

**一、教學設計理念說明**

本教學設計期望能透過課程引導讓孩子學習BIG6模組設計，透過提問讓學生從如何產出學習的主題，進而定義問題，討論研究的範疇，再共同擬定搜尋資訊的策略，搭配圖書資訊利用課程取得資訊、以及閱讀理解來進行利用資訊，更透過上台分享的方式與他人分享整合資訊的成果，最後再進行自我評量、以及他人評量的方式來評鑑資訊，省思自己的學習歷程。

本教學方案的設計是以四年級社會領域「我的家鄉」為課程主軸學習主軸，運用閱讀課時間進行主題式延伸學習，規劃出一系列的以學生為主題的學習任務，讓學生以小組合作方式進行，以三、四人一組為原則，共同分攤學習任務。透過小組對話、討論，整合運用圖書館利用教育技巧以及閱讀素養的能力，學習Big6模組，讓他們對課本的學習產生興趣，更能有機會深入思考自己身邊的相關議題，對自己身處的家鄉有更多且更深入的認識。

不過由於四年級學生學習經驗不足，所以本教學設計以BIG6中的第一步驟：「定義問題」為主要教學目標，讓學生透過小組討論，探索有興趣的主題，並嘗試產出有意義的學習子題。其餘BIG6的五項步驟雖非本課程教學目標，不過為了要給學生一個完整的學習歷程，本教學方案中仍依序進行，讓學生有一個主題學習的初體驗。

**二、教學單元設計說明**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 社會 | | **設計者** | | 資訊素養小組-傅宓慧 | |
| **實施年級** | | 四年級 | | **總節數** | | 7 | |
| **面向** | | 資訊素養 | | **主題** | | 認識BIG6～我會進行主題學習 | |
| **單元名稱** | | 我們的家鄉 | | | | | |
| **單元內容簡述** | | 本課程是以BIG６主題學習課程的進行方式，是以四年級上學期社會領域「我們的家鄉」為學習主題，運用閱讀課的時間以小組合作學習進行，引導學生產出有興趣的研究主題，並進而深入探討，也搭配學校鄉土導覽活動，體驗不同形式的資訊蒐集方式，輔以閱讀、資訊整理的任務，讓課本的文字與生活有更多的連結。 | | | | | |
| **單元核心概念** | | 本單元核心概念為透過我們的家鄉的探究主題，運用多樣化的學習策略，獲取與主題相關的資訊，並加以整理。從課本學習出發， | | | | | |
| **學生學習**  **基礎背景** | | * 學生有基本的圖書館查找書籍能力 * 學生有運用網路查找資訊的經驗 | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | 3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出 感興趣 的問題。  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-2摘取相關資料中的重點。  3c-Ⅱ-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。  3c-Ⅱ-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 | | **核心**  **素養** | | 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-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。  社-E-C2  建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。 |
| **學習內容** | | Ab-Ⅱ-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。  Bc-Ⅱ-1各個族群有不同的命名方式、節慶與風俗習慣。 | |
| **議題**  **融入** | **議題名稱** | | 閱讀教育 | | | | |
| **實質內涵** | | 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。  閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。  閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | 國語文領域  5-Ⅱ-6 運用適合學習階段的摘要策略，擷取大意  5-Ⅱ-9 覺察自己的閱讀理解情況，適時調整策略。  5-Ⅱ-11 閱讀多元文本，以認識議題  綜合領域  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。  2b-II-2參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 | | | | |
| **教材內容** | | | 1. 康軒版四年級上學期社會課本 2. 圖書電子報/圖書資訊利用教育教學綱要/資7-2-2教學簡報。 3. 圖書館內史地類相關圖書。 4. 網路相關網站資源及資料庫。 | | | | |
| **教學設備/資源** | | | 1. 課程進行投影設備 2. 學生討論成果投影設備（實務投影機或其他相關器材） 3. 與家鄉相關教材及書籍 4. 繪製成果所需海報紙張及便利貼 | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | |
| 1. 在課程延伸討論中發現有興趣的主題並從中擷取值得探究問題。  2. 評估與選擇解決問題的可能做法，並運用多樣的方式尋求答案。  3. 學習與小組同儕合作，透過簡單的圖、表蒐集並整合資訊。  4. 表達主題探究的發現並樂於與他人分享。 | | | | | | | |

**三、教學活動設計流程簡述**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **時間/節次** | **教學活動設計** | **搭配 投影片** | **教材** | 備註  **(評量或說明等)** |
| 第一節  10’  10’  20’  第二節  40  ’ | **活動名稱：【有趣的主題】**  **引起動機**   1. 教師運用四年級社會課本的[我們的家鄉]，引發學生學習興趣。 2. 教師說明本課程學習目標，讓孩子們對於接下孩的的活動有所期待。 3. 教師介紹BIG6的流程圖，請學生猜猜依每一個步驟的學習目標，讓學生可以知道做報告的方式，並了解到接下來的課程要進行的任務挑戰 4. 教師說明並跟學生討論分組學習的好處以及可能會遇見的問題。   **發展活動（一）訂定方向**   1. 教師透過投影片引導孩子思考關於家鄉的地理位置以及家鄉的特色，幫助孩子喚醒回憶，也聚教學校所屬的鄉鎮。可運用小白板讓學生寫下想法。 2. 讓孩子說出關於學校所屬的鄉鎮的相關特色，鼓勵學生發言或運用小白板紀錄，並透過黑板將學生的發言紀錄下來，以利之後討論。 3. 教師提問：還有什麼方法可以更了解這個鄉鎮呢？或是還有什麼方式可以激發更多想法呢？讓學生自由發言，引導學生至圖書館找尋家鄉相關資訊。 4. 在前往圖書館之前，教師先進行圖書尋書教學。教師提問：圖書館的書籍那麼多，我該從何找起比較節省時間？引導學生注意十大分類法的六、七（史地類）以及其他可能擺放家鄉主題書籍之書櫃。 5. 教師提問：「還有沒有一些關於家鄉的資訊他是藏在別的書籍中的呢？」引導學生拓展搜尋書籍的關鍵字詞。例如家鄉的老房子可能會在介紹古蹟的書籍中。 6. 協助學生分組，以三、四人一組為原則，小組共同合作至圖書館尋書。   **發展活動（二）至圖書館找資訊**   1. 教師帶孩子進入圖書館，並運用競賽方式，讓學生積極在圖書館中找尋與家鄉議題相關的書籍。 2. 教師將找到的書籍擺放在明顯處，讓學生發表他是如何找到這些書籍的。 3. 引導學生透過書名預測內容，找出這本書主要內容。 4. 教師引導學生將所有找到的書籍簡單分類：同樣的書一類、內容相似的一類。並運用便利貼讓學生寫下分類依據 5. 教師檢視學生的分類，並運用電腦直接將學生分類結果打字呈現。讓學生可以一覽所有相關主題。 6. 讓學生同組坐在一起自由挑選想要了解的主題。教師引導學生思考：「你想要知道這主題的什麼資訊呢？」 7. 教師透過引導PPT讓學生知道KWL，並運用小白板，讓學生在小白板中寫下K:對於這個主題我已經知道些什麼;   Ｗ:對於這個主題我還想深入了解些什麼。  接著教師運用投影設備展示每一組的KW，並向全班說明各組內容。   1. 小組共寫討論後，試著讓每位小朋友自己寫一寫想要深入了解的資訊。教師發下便條紙，每人兩張，讓每位孩子在便利貼中寫下自己對於這個主題的Ｗ，拓展思考廣度，並黏貼進「」中（附件一）。   **綜合活動**   1. 教師運用投影設備（或是直接打字）呈現學生的主題問題蒐集單。讓全班一起看看大家討論的結果。 2. 教師指導大家逐一刪除或修正每一個小子題 3. 教師鼓勵班上同學一起幫忙思考更多的研究子題。每一主題以四題子題為原則。 4. 教師提問：「為什麼我們要寫出學習的子題呢？」引導學生思考主題學習時因為時間有限、人力也有限，必須訂定範圍。 |  | 康軒出版\_四上社會課本  小白板  各校圖書館內平面圖  借閱相關書籍  便利貼  小白板  附件一主題問題蒐集單  小白板 | 教師可以運用班級經營方式鼓勵孩子發言  學生第一次聽見這個教學活動一定不了解，教師可用較為生動有趣方式加深學生印象  將社會課本的視角拉至學生的生活  教師可運用教室相關設備讓這些討論可以被看見  PPT中有超連結，可開啟圖1-2-3能查詢館藏目錄  出發前先讓學生熟悉，可以節省更多時間。  這些資訊的上位概念需要老師多加引導  出發前須要提醒孩子帶足相關文具、借閱證。  教師需要先行盤點圖書館有無足夠數量的相關書籍。書籍如果不足則需要教師先行至公共圖書館借閱。（見文末備註(1)）  這些資訊的上位概念需要老師多加引導  可以視資訊量多寡讓孩子自由挑選自己喜歡的主題  PPT中有超連結閱2-1科普書真奧秘連結先進行小組一起寫，再讓每個孩子自己寫。寫好的同學可以幫忙還沒完成的組員  呈現每一組的討論結果可以讓孩子透過對話彼此協助（見文末備註(2)） |
| 第三節  20’  10’  10’s | **活動名稱：【多元的資訊蒐集方式】**  **引起動機**   1. 教師複習前一節課進度，喚起學生回憶。 2. 教師發下每一組修正後的題目，以及空白紙張一張，引導每一組將剛剛大家討論修正後的題目，運用心智圖方式繪製在空白的紙張上。 3. 教師在黑板上張貼各組的主題學習心智圖，讓全班彼此欣賞   **發展活動**   1. 教師提問：「獲取資訊有很多方法，你知道哪些方法呢？」學生運用小白板寫下想法。（學生可能回答：上網、問人……等） 2. 教師在投影片中呈現蒐集資訊進行學習的方式，並逐一討論每一項的利弊優缺。（表格參考如下）  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 方法 | 書籍 | 網路 | 實驗 | 問人 | | 優點 |  |  |  |  | | 缺點 |  |  |  |  |  1. 教師引導學生思考：「對於這堂課要學深入了解的主題，有哪些方法比較適合我們去蒐集資訊呢？」請學生說明自己的想法。   **綜合活動**  教師引導學生討論如果在書籍中找不到所需資訊怎麼辦?並引導孩子討論找尋解決問的方法。教師呈現搜尋資訊的歷程，並讓孩子思考「找不到相關的資訊時可以怎麼做呢？」、「所有的問題都有答案嗎？」 |  | 小白板 | 事先將前一節課大家討論修正的學習子題列印出來方便學生參考  學生常以為書中就一定有答案,或是查電腦最好,所以教師就可在這時討論（見文末備註(3)） |
| 第四節  10’  15’  10’  5’    第五節  40’ | **活動名稱：【我是資訊搜尋家】**  **引起動機**   1. 教師請學生準備好之前在圖書館的書籍，引導學生思考「該如何在書籍中查找資訊呢？」 2. 引導學生找出目錄，並從目錄中翻找與想要閱讀的內容。 3. 教師說明這些內容可能會用別的語詞來寫，所以我們要閱讀文章後才能找到想要的資訊   **發展活動(一):閱讀書籍**   1. 教師運用教室投影設備（或實物投影機）示範自己如何運用書籍的目錄，指導孩子如何查找資訊。 2. 教師示範如何翻到指定的頁面並示範放聲思考。 3. 教師示範自己閱讀的歷程，並指導孩子摘要：不需要整段抄下來、先試著找出重點、再用自己的話說說看。 4. 教師提醒孩子這些書籍並非自己的書籍，所以無法畫線註記。接著指導孩子運用便利貼，將自己查找到的資訊抄錄下來。 5. 教師提醒學生便條紙的下方或背面要註記資訊來源以方便日後查詢 6. 教師再次示範書籍中的圖說，提醒孩子這類書籍中的圖片，下方的說明也要閱讀。 7. 教師說明摘要方式，並讓學生想一想「整面抄下來」或是「過於簡短」，這樣好嗎？ 8. 教師指學生閱讀版權頁，並依表格紀錄（附件二）   **發展活動(二):網路查找資訊**   1. 教師提問「如果書籍中找不到所需資訊怎麼辦呢？」引導學生朝向下一個查找資訊的方式進行。 2. 教師詢問學生在網路上查找資訊的方式，鼓勵孩子發言。 3. 教師指導學生在GOOGLE搜尋列輸入正確的關鍵字詞的方式（指導學生輸入兩個關鍵詞並使用空格） 4. 教師引導學生觀察搜尋到的網頁，並思考判斷「哪一個網頁的資訊比較適合做為主題學習參考使用呢？」請學生注意網域名稱來判斷資料的正確性。 5. 教師點開區公所的網站，帶領孩子閱讀，並提問「應該如何摘要呢？」再次提醒學生無須整段抄寫。 6. 教師指導學生紀錄網站資訊，帶領學生找出網站名稱、並記錄搜尋時間以及網址。(附件二)   **發展活動(三):採訪專家**  教師說明採訪專家注意事項，以及請學生事先擬定想要採訪的問題。並指導學生運用校外踏查時完成採訪紀錄單  **綜合活動**   1. 教師讓孩子開始嘗試查找資訊，並準備便利貼供學生使用。 2. 教師巡視，各組提供協助，並給予口頭鼓勵及肯定。每生先完成兩張摘要便利貼，黏貼至主題心智圖中，教師分別予以討論以及引導。 3. 與學生約定書籍摘要完成的學生使得已運用平板(或電腦)查找資料並確實摘要記錄。 4. 教師將完成的主題心智圖張貼至黑板上供全班小朋友參考，並教師邀請學生分享自己閱讀摘要的方式。 |  | 借閱相關書籍  投影設備  便條紙  附件二書目資訊抄錄格式  教師用電腦投影  學生可用平板練習  附件二網站資訊抄錄格式  附件二採訪資訊抄錄格式  相關書籍、  便利貼、平板(或電腦) | 如果書籍不足或是學生經驗不足的情形下，可以讓兩生共讀一本書。  教師先示範，接著在帶著孩子進行  見文末備註(5)  抄錄書目無須依循APA格式，簡單註記即可  教師將空白表格展是在黑板上。如果書籍沒有作者，則抄錄「主編」或「編者」  學生在這階段經驗不足，所以很需要教師示範。  關鍵字詞通常是名詞  以權威性較高的網站為主（.gov、.edu)  如果學生有平板，可以複製後進入剪貼簿編輯  搭配學校校外教學進行。(見文末備註(4))  黑板投影機可以呈現書籍查找資訊之頁面  學生使用平板(或電腦)需要事先約束，確認學習目標 |
| 第六節  5’  30’ | **活動名稱：【海報創作１２３】**  **引起動機**   1. 教師在課程進行前，先在黑板上張貼各組的主題心智圖，以利確認每一組的學習進度。 2. 教師藉由PPT說明製作海報之要點，如「地雷區」以及「字體大小」。   **發展活動**   1. 發放海報紙（四開）以及繪圖相關文具供每一小組使用，引導學生適當的分工合作。 2. 教師巡視各組情形，確認學生合作狀態，並檢視各組海報，提醒各組需要調整或補充的內容。 3. 提醒各組如海報內容還需加強，利用課餘時間完成。   **綜合活動**  教師將孩子完成之海報張貼在黑板上供學生彼此欣賞。 |  | 海報紙、彩色筆 | 心智圖可以做為報草稿參考使用，也可以加入創意設計。 |
| 第七節  10’  30’ | **活動名稱：【家鄉達人發表會】**  **引起動機**   1. 教師在黑板上公告報告順序，並複習報告三要素：開場白、內容、結尾。（附件三） 2. 教師運用PPT公布評分表，讓孩子了解評分依據（由教師評分）（附件四）   **發展活動**   1. 確認學生準備好後，依序上台報告，並由教師主持以及評分。 2. 全班同學聆聽報告時要**安靜、用心、仔細聽，**觀看其他組的成果。 3. 各組報告完畢後教師可隨機邀請同班同學給予回饋鼓勵或建議。   **綜合活動**  報告完畢後，在黑板上張貼各組海報，全班學生學習參考。  教師發下自評表（附件五），讓學生自我評估這段時間的學習收穫。 |  | 附件三　上台報告稿  附件四　主題學習教師評分表  **評鑑 資訊**  附件五　主題學習個人評分表 | 在課程開始前要先預告  先說明，讓學生知道報告時老師會評分的方向。  聆聽報告的禮貌  也可搭配小日記，讓學生可以說明自己在歷程中的努力及收穫。 |
| ●**參考資料：**  林菁（2007）。資訊素養融入國小四年級社會學習領域教學—小小古蹟解說員的培訓研究。教育資料與圖書館學季刊，44（3），357-378。  龔冰蕾（2018），國小探究式資訊素養課程發展之行動研究－以嘉義大學附設實驗國民小學為例，國立政治大學圖書資訊學數位碩士在職專班碩士論文。  國民中學資訊素養(Big6)融入專題研究教學教案 <https://sites.google.com/site/tlresource99/home/big6> | | | | |
| ●**備註:**   1. 本教學方案是搭配學生四年級認識家鄉在地化課程進行，如果教師所屬之學校沒有類似相關書籍，教師可以擴大研究主題，以縣市為研究主題，或是以台灣為研究主題，同樣可以順利逕行主題式的學習。建議教師在課程開始前先行清點圖書館中相關教學材料的數量。 2. 在課程中教師可以運用教室各種設備，呈現各組討論結果，讓孩子看見思考的歷程，也是模仿學習最簡便的方式。在本教案中，筆者是直接當場打字投影給學生看，教師也可以拍照後再投影，或是使用實務投影機等設備。 3. 在進行主題式學習時，就是一個不斷蒐集資訊、整理資訊、發現新的問題、在發現新的資訊的歷程，這樣的學習歷程可以讓學生思索關於學習的重要問題「如果所有的方法都試過了還是找不到答案呢？」、「每一個問題一定都有答案嗎？」讓孩子理解知識之奧妙，就是在於不停的探索以及蒐集相關的訊息後再加以整理思考，內化成自己的想法。 4. 本教學方案可以搭配學校校本課程進行，或是為學生安排社區參訪，讓學生有機會與專家面對面，拓展學習視野，也可增加資訊蒐集的經驗。 5. 放聲思考：教師的放聲思考可以幫助孩子在查找時「自言自語」提示自己，在平日的教學活動中，如果學生要學習一個新的閱讀技巧，筆者常會先行示範，並大聲將自己的思考模式唸出來，讓學生觀摩學習老師是如何閱讀、如何摘要的。   學生摘要指導可參考「課文本位摘要策略之教學」。  課文本位摘要策略之教學網址為：<http://140.127.56.86/pair_System/Search_NewsList.aspx> | | | | |

附件一　小組想要深入了解的**主題問題蒐集單**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | 關於這個主題，我們這組想要了解什麼呢？  主題名稱：  組員座號： |  |
|  |  | **定義 問題** |

附件二

書目資訊抄錄格式

作者＿＿＿＿＿

出版年＿＿＿＿

書名＿＿＿＿＿

出版社＿＿＿＿

作者＿＿＿＿＿

出版年＿＿＿＿

書名＿＿＿＿＿

出版社＿＿＿＿

網站資訊抄錄格式

網站名稱

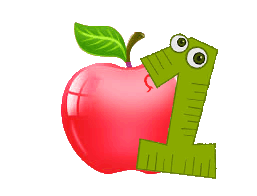
搜尋時間

取自網址  
（可以用平板或電腦複製至文件中）

網站名稱

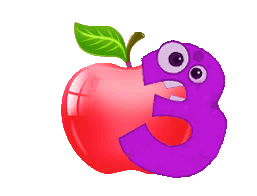
搜尋時間

取自網址  
（可以用平板或電腦複製至文件中）



**定義  
問題**

採訪資訊抄錄格式



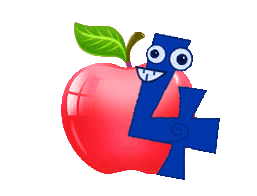
**取得  
資訊**

時間/地點

受訪者

我的問題:

他的回答:



**利用  
資訊**

附件三　上台報告稿

**開場白：鞠躬、問好、說目的**

各位同學大家好(注意眼神交會)，我們這組要跟各位分享這個主題（手指著海報），我的名字是（　　）（每個組員都要說出自己的名字）

**內　容：依序跟大家說明你們研究的子題以及查找到的資料。**

關於這個主題，我們想要了解的是（　　唸出子題　　），接下來就讓我們一一跟你們分享吧。（依序讀出查找到的資料）

**結　尾：感謝、互動、給祝福**。

謝謝大家的聆聽，接下來我們要來考考你（出一個題目考同學），祝福你們有美好的一天。

附件四　主題學習教師評分表



**評鑑  
資訊**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **３分** | **２分** | **１分** |
| **定義問題 （創造力）** | 運用心智圖思考，主題與研究子題關聯緊密 | 可以運用心智圖發展出一些研究子題 | 未能發展出精準的探究子題 |
| **資料完整 （蒐集力）** | 資料豐富、適當、有價值、參考文獻清楚 | 內容平實  附上參考文獻 | 資料不足、  參考文獻不清 |
| **團隊合作 （合作力）** | 遇到問題會嘗試溝通解決，組員都能貢獻一己之力 | 偶有爭執但能協調分工 | 欠缺溝通協調能力 |
| **閱讀摘要 （閱讀力）** | 在閱讀後能摘要出許多重點 | 在閱讀後能摘要出一些重點 | 未能摘要出重點 |
| **海報統整 （分析力）** | 有大中小字、有適當的插圖、富有創意 | 字體大小適中、插圖得宜 | 未能有大中小字、圖文未能搭配 |
| **報告呈現** | 音量適中、儀態大方 | 音量中等、態度尚可 | 音量偏弱、態度有些害羞 |

附件五　主題學習個人評分表



**評鑑  
資訊**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **３分** | **２分** | **１分** |
| 定義問題 （創造力） | 我們這組的子題幾乎很少需要修正 | 我們這組的子題經過全班修正一些就想出來 | 我覺得子題很難想出來，還好有全班協助後才完成 |
| 資料完整 （蒐集力） | 找到的資料超過五筆以上、參考文獻清楚 | 我們這組雖然資料不多（四、五筆），但是都記錄完整 | 我覺得找資料很困擾，都找不到適合資料（三筆） |
| 團隊合作 （合作力) | 我們這組合作無間，每個人都有分配到一些工作 | 雖然偶爾有些意見不同，但是很快就能解決 | 我們這組都在吵架，沒有分工合作 |
| 閱讀摘要 （閱讀力） | 在閱讀資料後能順利用自己的話寫在便利貼上 | 在閱讀後能摘要出一些重點 | 讀不懂資料也無法完成便利貼摘要 |
| 海報統整 （分析力） | 有大中小字、有適當的插圖、富有創意 | 字體大小適中、插圖得宜 | 未能有大中小字、圖文未能搭配 |
| 報告呈現 | 音量適中、儀態大方 | 音量中等、態度尚可 | 音量偏弱、態度有些害羞 |