

領域/科目	彈性閱讀		設計者	吳智淵
實施年級	高年級		總節數	四節
面向	圖書利用/喜愛圖書館		主題	圖 2-3-2 運用自主學習的資源
單元名稱	圖書資源的運用			
單元內容簡述	活動一：自主學習是什麼？（一節） 自主學習是什麼？自主學習的資源在哪裡？ 活動二：運用自主學習資源（一節） 學習「公因數」要如何找自主學習資源幫助自己。1. 到均一平台學習。2. 國資圖電子書找一找公因數的書籍 3. 國資圖資料庫也可以試試看 4. 學校圖書館借閱利用 APP 找看。 活動三：自主學習囉（一節） 找個有興趣，想學習的事物，來自主學習。			
學生學習基礎背景	1. 能獨立閱讀。 2. 學生具備基本資訊檢索能力。 3. 學生知道智慧財產權的重要性與應用的能力。 4. 知道國資圖電子書與電子資料庫的使用方式。			
設計依據				
學習重點	學習表現	國 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	核心素養	國-E-B2 理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。
	學習內容	國 Bc- II -1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等文本。 知道有哪些自主學習資源。 能運用自主學習資源學習。		
議題融入	議題名稱	閱讀、資訊		
	實質內涵	閱 E11：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 資 E12：了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。		
與其他領域/科目的連結		閱讀、資訊、數學		
教學教材資源		電腦、PPT 簡報		
學習目標				
- 知識：知道自主學習的資源在哪裡。 - 態度：願意主動提出問題，找到合適的資源來學習。 - 實踐：能運用各種自主學習資源來學習。				

三、教學活動設計流程簡述

時間/ 節次	教學活動設計	教材	備註(評量或說明等)
第一節	教學活動一：自主學習是什麼？資源在哪裡？ 一、準備活動 1. 武藝高強的達人 邀請班上的達人(昆蟲、廚藝、魔術方塊……)同學等等來分享，並說出如何讓自己武藝高強的原因。 2. 自主學習是什麼？ 自主學習就是自主學習，一但發現問題或是有興趣的事物，自己找尋各種方式來學習，例如請教師長、同學或家人，也可以上網路、找書籍，每個人都可以依照自己的能力和進度來學習，這種學習方法，就是快樂的學習。 二、發展活動 1. 好用的自主學習資源有些？ (1)各類圖書館(2)線上資源。 2. 圖書館是大寶庫，可以收集、查詢及利用資訊，小朋友要善用圖書館，你知道圖書館有哪些類型嗎？ (1) 國家圖書館：指由中央主管機關設立，以政府機關（構）、法人、團體及研究人士為主。 (2) 公共圖書館：各縣市政府或財團法人設立。一般民眾皆可使用。 (3) 學術圖書館：多數是設立在大專院校，但有些不是設在大專院校，例如中研院圖書館是學術圖書館。 (4) 學校圖書館：是中小學圖書館，但有些圖書館含有幼兒園服務，以學校圖書館為名。 (5) 專門圖書館：指由政府機關（構）、個人、法人或團體所設立，以所屬人員或特定人士為主要服務對象。 (6)其他：因應資訊數位科技發展與知識更新快速，虛擬圖書圖書館，及真人圖書館也成為新類型的圖書館。 3. 線上資源 世界上有好多人都想要幫小朋友擁有自主學習的能力，他們錄製了許多影片，設立了線上學習平台，資料庫，免費當起了	電腦 PPT 學習單	【說明】 ● 線上資源相當豐富，在課堂無法一一完整介紹，老師可以選擇幾項資

家教，來帮大家按照自己的能力和進度來自主學習喔！你知道有哪些好用的線上資源嗎？

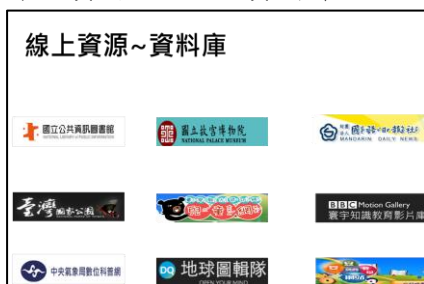
(1)線上資源~好用的電子書平台



(2)線上資源~實用的開放式課程



(3)線上資源~好用的資料庫



(4)線上資源~APP 與遊戲



4. 分組探索豐富的自主學習資源

世界上有許多人，都想要幫小朋友擁有自主學習的能力，他們錄製了許多影片，設立了線上學習平台、資料庫，免費當起了家教，來幫大家按照自己的能力和進度來自主學習喔！現在請你們分組花一點時間瀏覽這個豐富的學習資源。

線上資源名稱	可以學習哪些科目	我們覺得很有趣	我們覺得適合我的程度	我覺得對我幫助很大	我想要推薦	其他
均一平台	國語 數學 英文	√	√	√	√	

源，清楚介紹給同學認識。或是全班分組，每一組瀏覽3個網站，說出最有興趣的網站，進行報告。

● 實用開放課程簡介



(Learning in Science) 情境科學教材，有引起孩子動機的故事元素、培養思維與能力的探究精神，是一個 STEM 和科學素養導向的教學網站。

MUZIKAIR 全球最完整的古典音樂搜尋平台，不管是有系統收聽知名作曲家的音樂或是音樂會的最新資訊，一站滿足愛樂者的各種使用需求。



課程標榜學校不教的課，例如溜溜球、西洋棋、插畫、表演藝術....學生可以揪團學，老師也可以募資開課。



三、綜合活動：

推薦自主學習的資源：小朋友你還知道那些好用的自主學習資源，例如魔術、廚藝等等，跟同學分享吧！

吧！還提供挖空特定單字的歌詞列印功能，讓應文能力在歌唱間進步神速。



可汗學院，全球最大的學習平台，內容豐富，課程目前已經被翻譯成多國語言，以講義及影片的方式呈現。在 YouTube 平台，課程可自助翻譯為中文字幕。

● 線上資源~資料庫



台灣觀光局兒童網，請台灣黑熊帶讓你暢遊景點，走讀全台灣。



英國 BBC 製作精華濃縮教育短片，3~10 分鐘帶您看世界。影片觸角延伸全世界各個角落，精彩卓越啟發無限。



什麼原因造成千變萬化的氣象，中央氣象局兒童網站用動畫、圖畫來告訴你。



地球圖輯隊打造一個讓台灣人能輕鬆上手的國際要聞網站，與其一堆文字，不如就用圖片說故事吧！



安安教學網針對國高中到小學九大多元領域，從教材到考題，還有各類故事，影片教材，彙編數十萬筆資源。

● 線上資源~APP 與遊戲



看到美麗

			的花卻說不出名字，有 APP 會告訴你；模擬重建 APP 可以幫你重建鐵達尼號的樣貌……等這個全國 APP 市集收集了上千種實用 APP，只要一支手機或平板就可以發現探索的樂趣。  全球第一的線上遊戲與教育平台，將國中小各版本的教科書內容，遊戲化，激發使用者對學習的熱情。教師也可以出題庫，讓學生破解。
第二節	教學活動二：運用自主學習資源 一、準備活動 1. 範例：當老師上完公因數公倍數後，觀念還是霧沙沙怎麼辦??? 試著利用自主學習資源來解決困難。 二、發展活動 2. 到均一平台再學習一次 1) 登入使用 2) 選擇課程 3) 開始學習 3. 到國資圖電子書服務平台借數學電子書 1) 登入使用 2) 借閱書籍：電子書無法先看目錄，這時還要運用預測策略，看書名，預測內容，選擇有趣又適合自己程度的書。 4. 利用 APP 找找看 到全國教學 APP 市集尋找因數倍數的 APP 下載時要注意載具喔！ 5. 學校圖書館找一找 到圖書館的借閱系統中，搜尋因數倍數的書籍，再借回去閱讀。 三、綜合活動 想一想：請小朋友回想看看，我們談了哪些自主學習的方式？還有其他方式嗎？	電腦 PPT	課程範例提供老師參考，老師可以依學生所需調整課程。 若學生對於國資圖電子書使用方式不熟悉，可以再回到中年級 2-2-3 會使用電子書與資料庫學習一次。 【評量方式】 口語評量

第三節	教學活動三：自主學習囉！ 1. 舉例：看到同學玩魔術方塊，而且在 5 分鐘內就可以還原成 6 面都是相同顏色，我覺得好酷喔！同學說網路上有許多教學影片，我也想要來破解喔！ 將學到的秘笈作筆記喔！忘記了還可以複習。 2. 小朋友找個有興趣，想學習的事物，來自主學習囉！	電腦 PPT	【評量方式】 實作評量
●參考資料： 全國圖書教師輔導團/研習講義及教材分享區 https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=1186&mid=11733 洪蘭(2019)。《自主學習，決定未來》。遠見天下文化。 丹尼爾·格林伯格用(2016)。《自主學習」來翻轉教育！》。橡樹林出版。 吳璧純(2018)。學生自主學習，老師「做什麼」？教育脈動 15 期。			
●備註：			