

「推動中小學數位學習精進方案」113年新北市中小學實施計畫

113年度數位學習創新教案設計

服務學校	新北市重陽國小	設計者	許瓊文
領域/科目	語文領域-閩南語/生活領域	實施年級	二年級
單元名稱	平板出好菜	總節數	共_四_節，_160_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	閩語領域 1-I-3 能聽懂所學的閩南語文課文主題、內容並掌握重點。 2-I-1 能用閩南語簡單表達對他人的關懷與禮節。 2-I-2 能初步運用閩南語表達感受、情緒與需求。 2-I-3 能正確朗讀所學的閩南語課文。 生活領域 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 6-I-2 體會自己分內該做的事，扮演好自己的角色，並身體力行。 7-I-1 以對方能理解的語彙或方式，表達對人、事、物的觀察與意見。	核心 素養
	學習內容	閩語領域 Ab-I-1 語詞運用。 Ab-I-2 句型運用。 Bg-I-2 口語表達。 生活領域 B-I-3 環境的探索與愛護。 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 C-I-5 知識與方法的運用、組合與創新。 D-I-4 共同工作並相互協助。 E-I-4 感謝的表達與服務工作的實踐。	
		閩-E-A1 具備認識閩南語 文對個人生活的重要性，並能主動學習，進而建立學習閩南語文的能力。 閩-E-B2 具備透過科技、資訊與各類媒體，蒐集閩南語文相關資料，並能認識其正確性，進行整理與運用，以從事閩南語文的學習。 生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。	

議題 融入	實質內涵	科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。
	所融入之 學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 運用平板拍照功能，將找到的蔬菜拍照上傳 Padlet。 ● 使用教育部臺灣閩南語常用辭典線上查詢閩南語讀法。 ● 運用平板錄影功能錄製感謝影片。
與其他領域/科目 的連結	生活領域	
教材來源	真平閩南語第四冊第一課「來買菜喔」	
教學設備/資源	大屏、平板、耳機麥克風、平板相機	
使用軟體、數位 資源或 APP 內容	因材網、wordwall、canva、loilonote、padlet、學習吧 重陽國小自立午餐網站 https://fatraceschool.k12ea.gov.tw/frontend/search.html?school=14784 教育部臺灣台語常用辭典 https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/ 【Lisa 的臺語教室 25】12 種蔬菜的台語說法 你知道幾種？ 12 種青菜 e 臺語講法 你知影佻濟？ https://www.youtube.com/watch?v=DRWQEDN-NBY	
學習目標		
<p>第一節 說了一口好菜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能登入因材網看影片學習閩南語課文。 2. 能錄製閩南語課文朗讀上傳學習吧平台。 3. 能運用學習吧語音辨識檢視閩南語朗讀正確度。 <p>第二節 重陽出好菜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在校園內的可食地景找到蔬菜並使用平板拍照。 2. 能將拍好的蔬菜照片上傳指定的 Padlet。 3. 能學會可食地景的蔬菜閩南語讀法。 <p>第三節 線上找好菜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用教育部閩南語常用辭典線上查詢閩南語讀法。 2. 能透過分組討論上網搜尋蔬果圖片。 3. 能用 canva 製作健康蔬果圖卡 4. 能上台發表健康蔬果閩南語讀法。 <p>第四節 好菜上桌</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能用閩南語說出午餐的菜色。 2. 透過分組合作，完成錄製影片。 		

教學架構

本教學活動運用數位學習平台與工具，結合因材網、學習吧等學習平台和 padlet、loilonote、canva、imove 數位軟體，讓學生的學習活動更多元，以因材網為媒介，讓學生在課前預習真平版閩南語第四冊「來買菜喔」為立基點，結合多元的線上工具與軟體(因材網、wordwall、padlet、canva、學習吧、loilonote)讓學生學習蔬菜名稱的閩南語讀法。

以「四學模式」為學習策略，透過自主探索、合作學習的模式，讓學生依課程規劃的課堂任務進行教學活動，藉由因材網課前預習、課中檢測、課後自主學習；運用學習吧平台的語音辨識自我檢視，透過合作探索校園可食地景，結合學校特色課程與自立午餐，融合學生生活經驗，讓學生生活中親身體驗、自由探索並結合數位平台與平板運用，將語文領域、生活領域結合食農教育，讓學生確實體驗「從產地到餐桌」，體會珍惜食物的感受；同時以「多元領域統整，多元學習方式，多元展能」為理念，讓學生能夠「親身體驗、遊戲學習、實作學習、生活實踐」，在生活中體驗學習，結合學生生活經驗，並融入平板與數位學習平台的教學資源，激發學生的學習興趣，增進學生對閩南語的認識與對數位學習的運用，不僅進一步將學習成果展現，並養成良好的健康習慣。



教學活動設計

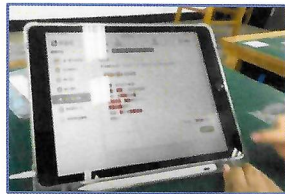
教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容
<p style="text-align: center;">第一節課 說了一口好菜</p> <p>一、引起動機</p> <p>課前任務</p> <p>(1)老師將課文朗讀與語詞練習的影片放置因材網平台。</p> <p>自學</p> <p>(2)教師指定任務：</p> <p>①學生登入因材網平台。</p>  <p>②觀看課文朗讀和語詞練習影片</p>  <p>③點選課文測驗，檢測是否瞭解文本內容</p> <p>學生操作：</p> <p>登入因材網平台，先觀看影片後完成課文測驗。</p>  <p>二、發展活動</p> <p>課堂任務</p> <p>(1)教師指定任務：</p> <p>看完影片，完成課文朗讀的語音作業。</p>	<p>10'</p> <p>25'</p>	<p>因材網 ipad</p> <p>學習吧 ipad 耳機麥克風</p>

學生操作：
在學習吧平台錄製課文朗讀。



(2)教師引導：
錄音完成後，可以在學習吧看到自己讀錯那些字，再次修正，重新錄製上傳。

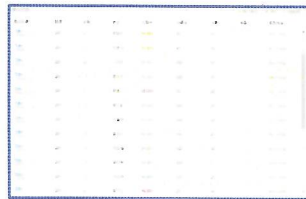
學生操作：
運用語音辨識功能，自己檢視朗讀準確率。



三、綜合活動



老師檢視學生在學習吧語音作業上傳結果並給予回饋。



第一節課結束

第二節課 重陽出好菜

一、引起動機

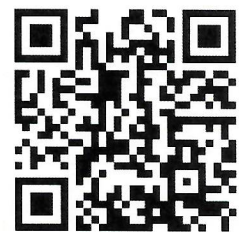
教師提問：
你們知道我們學校裡的可食地景有哪些蔬菜嗎？
學生回答：
我之前有看過小黃瓜。

學習吧
ipad

5'

ipad
padlet

5'



重陽國小
可食地景大發現

二、發展活動



課堂任務

教師發布課堂任務：

(1)請大家到可食地景去找一找有哪些蔬菜？



(2)找到的蔬菜用平板拍下來



(3)將照片上傳到 Padlet



學生操作：

將找到的蔬菜上傳到 Padlet。



教師引導：

在 Padlet 上看到的這些蔬菜在可食地景的哪裡？

ipad
padlet



重陽國小
可食地景大發現

5'

15'

5'

共學

學生回答：

A: 我有找到小黃瓜。

B: 這裡有很大的茄子喔！



三、綜合活動

導學

回到教室後，教師將 Padlet 畫面投影到大屏與學生平板。

教師總結：

大家在可食地景裡找到上傳在 padlet 的蔬菜閩南語讀法，小黃瓜是「瓜仔哝」，茄子是「茄仔」。



第二節課結束

第三節課 線上找好菜

一、引起動機

導學

教師提問：

大家知道遇到不會說的閩南語讀法，可以用什麼方式來查？

學生回答：

我會問同學或老師。

教師提問：

遇到不會的，除了問同學或老師，我們還可以用什麼方式來找到答案？

大屏
Mirror360
ipad
padlet



重陽國小
可食地景大發現

5'

大屏
Mirror360
ipad

5'

教育部臺灣台語
常用辭典
<https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/>

學生回答：

不會的國語我會查字典，閩南語我不知道。

教師說明：

遇到有不會說的閩南語，可以使用教育部臺灣台語常用辭典線上查詢

教師示範

如何使用教育部臺灣閩南語常用辭典

<https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/>

線上查詢閩南語讀法。



學生操作：

運用打字或語音輸入要查詢的語詞，在線上查詢閩南語讀法



10'

ipad
教育部臺灣台語常用辭典
<https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/>

二、發展活動

課堂任務一

教師指定任務：

- (1)全班學生依紅、黃、綠、黑、白顏色分組。
- (2)請大家依分組顏色，與同組成員討論。



- (3)每人上網搜尋1個蔬果。

10'

canva
ipad
google 搜尋引擎

共學

(4) 把找到的蔬果圖案截圖，運用 canva 製作成圖卡。



課堂任務二

教師指定任務：

互學

(1) 與同組成員分享自己的蔬果圖卡與閩南語讀法



(2) 將製作好的 canva 圖卡上傳到 loilonote 繳交盒



(3) 學生上台分享自己找到的蔬果閩南語讀法。



canva
ipad

canva
ipad
loilonote
大屏

10'

ipad
耳機麥克風
wordwall

三、綜合活動

課堂任務

教師發布課堂任務：

運用 wordwall 熟悉各種蔬果的閩南語讀法。



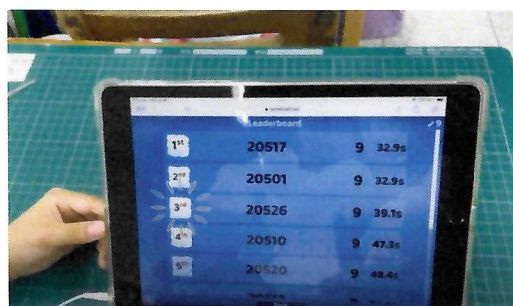
(1) 教師將 wordwall 連結的 QRcode 公布於大屏讓學生掃描。



(2) 學生登入 wordwall 練習



(3) 學生將 wordwall 的過關紀錄截圖



大屏
ipad
耳機麥克風
wordwall



蔬果對對碰

2'

10'

(4)學生將過關畫面截圖上傳到 Loilonote 的指定繳交盒



第三節課結束

第四節課 好菜上桌

一、引起動機

導學

教師提問：

你們知道我們可食地景採收的蔬菜會到什麼地方嗎？

學生回答：

被拿到廚房煮。

教師提問：

我們的午餐除了可食地景的蔬菜，也有其他的蔬菜，我們一起來看一看今天的午餐有哪些蔬菜？

學生回答：

有小白菜、紅蘿蔔、黃瓜。

教師提問：

你會用閩南語說出這些菜嗎？

學生回答：

我會說「紅菜頭」。



3'

ipad
Loilonote
wordwall



蔬果對對碰

5'

大屏
Mirror360
ipad
重陽國小自立
午餐網站
<https://fatraceschool.k12ea.gov.tw/frontend/search.html?school=14784>

二、發展活動

導學

教師提問：

我們每天吃的午餐都是營養師和廚工媽媽為我們用心準備的，我們可以怎麼感謝他們呢？

學生回答：

A:跟他們說謝謝。

B:把飯菜吃光。

教師引導：

我們把心中感謝的話拍下來，向營養師和廚工媽媽表達我們的心意。

5'

課堂任務

教師發布課堂任務：

- (1)利用教育部臺灣閩南語常用辭典線上查詢練習午餐蔬菜的閩南語讀法。



20'

自學

- (2)兩人一組，運用平板錄製「我愛食的菜」與感謝廚工與營養師的影片。

ipad
教育部臺灣
常用辭典
<https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/>

ipad
imovie

三、綜合活動

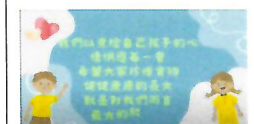
共學

- (1)教師將學生完成的影片傳給營養師與廚工媽媽表達學生的感謝。



5'

ipad
imovie
營養師回饋



(2)教學活動結束後，提供 QRCODE，讓家長填寫。

表單設計理念：

以不具名方式運用 google 表單回饋教學活動，表單設計以開放式問題提問，讓家長能夠不設限暢所欲言，提供老師精進教學的參考。



透過這次課程學習，孩子在家使用平板的狀況是否有改變？
您的回答

你覺得孩子在這次課程中使用數位學習平台(因材網、學習吧)自主學習的效果如何？
您的回答

透過這次課程學習，孩子在日常生活的飲食習慣有什麼改變嗎？
您的回答

本次教學課程後，你還有其他想法要跟老師分享嗎？請寫下來
您的回答

將 QRCODE 黏貼在聯絡簿中，讓家長方便登入填寫回饋。



責任 RESPONSIBILITY

親師交流
Communication Corner

親愛的家長您好：
此次[平板出好菜]教學活動透過平板教學，邀請您掃描 qrcode 填寫以下問題，讓老師能夠更加了解孩子在學習過程中的狀況，謝謝您！



教師簽名 Teacher's Signature 家長簽名 Parent's Signature

第四節課結束



家長回饋表單
<https://forms.google/LSJQeKrY46VrALcL7>

教學成果



教學活動影片 <https://youtu.be/HaLVGMakAcU>



錄製朗讀音檔上傳，立即檢視正確度。



學生使用耳機麥克風運用學習吧錄製課文朗讀，再將檔案上傳。



因材網課程包內容，讓學生依自己的學習能力課前預習、課後複習。



在校園內可食地景尋找蔬菜，並將找到的蔬菜拍照。



一邊尋找蔬菜，一邊與同學討論找到的蔬菜是什麼？



學生將找到的蔬菜上傳到可食地景 Padlet。

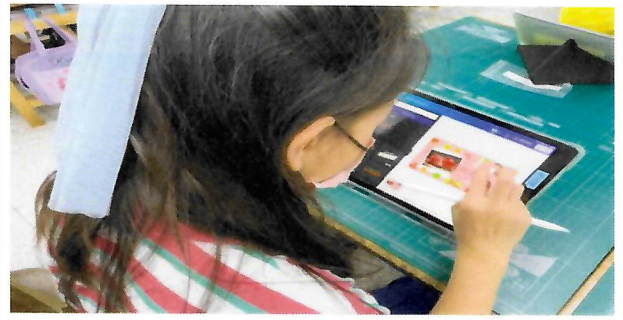


全班共同討論上傳在 padlet 蔬果有哪些？

教學成果



學生分組討論，上網尋找健康蔬果圖案。



運用 canva 製作蔬果圖卡。



擔任小老師上台與全班分享自己運用 canva 製作的蔬果圖卡與讀法。



學生透過 wordwall 遊戲自主練習蔬菜讀法，增加熟練度。



學生將 wordwall 遊戲過關畫面截圖上傳到老師指定的 loilonote 繳交盒。



學生分組練習使用平板拍攝影片，感謝營養師和廚工媽媽。



營養師看完孩子拍攝的感謝影片，也製作影片給孩子們鼓勵與回饋。



孩子們在班上一同觀看營養師阿姨的回饋與鼓勵，大家看得好專心。

一、以學生為主體的學習模式

傳統的語言教學模式大多以教師講授、學生聽講為主，學生學習的自主性較低，尤其是不會說閩南語、害羞不敢說的學生，在課堂上經常都是沉默的，然而透過因材網和學習吧平台進行朗讀練習，除了可以讓學生能夠主動開口說閩南語，不會有面對老師與同儕的壓力，語音辨識功能讓學生能依個人程度學習，知道自己需要調整的讀音，不用等老師逐一指導，讓學生在學習上更有效率。

二、從產地到餐桌的食農教育

現代學生飲食習慣普遍偏食，蔬菜攝取不足，透過課程結合學校可食地景，讓學生體會食物從產地到餐桌得之不易，參觀學校午餐廚房，讓學生了解食物的來源、生產過程，並培養珍惜食物、尊重土地的態度，在拍攝感謝廚工媽媽的影片後得到營養師的鼓勵與回饋，許多孩子除了會主動詢問食材來源，對健康飲食更有概念，更加令人感動的是，多數學生都會自發性將午餐都吃光，落實健康飲食與營養均衡的生活習慣。

三、有效率差異化學習

傳統教學老師只能針對大眾程度進行課堂教學，但每位學生的學習能力與需求都不相同，老師要進行差異化教學，才能因材施教。在這次教學活動中，平板是多元的教學資源與評量工具，協助老師進行差異化教學。例如：老師可以使用平板為不同程度的學生提供不同的學習內容與練習題目，也可以使用因材網和學習吧平台檢視學生的學習狀況，直接針對學生學習上的困難提供適時的回饋。

四、搭建鷹架，數位學習大助力

雖然學生只有二年級，透過平板輔助教學，讓學習內容印象深刻，可以透過自主學習，多次練習。只要教學活動設計得當，透過 loilonote 軟體與大屏投影的功能，也能循序漸進在教學過程中幫學生搭建學習鷹架，除了錄音、拍照上傳 padlet、上網搜尋，甚至使用 canva 來製作圖卡、影片，因此學生的年紀並不是使用門檻，運用平板學習更能拓展學生的學習視野，建立學習成就，讓學生樂於學習，透過成功的學習經驗也能複製到其他學習領域，讓學生更有成就感，平板與數位學習不只是學習利器，更是學習上的一大助力。

五、親子共學

此次教學活動內容，學生都是透過新北親師生平台帳號登入使用，學生在家也能夠和爸媽一起登入學習，除了促進親子共學和互動，也加強了親子情感聯繫，也提升了學習效果和成效，課前使用因材網與學習吧預習課程，爸媽可以和孩子挑戰 wordwall 遊戲排行榜，共同享受學習的樂趣，也可以登入親師生平台帳號，了解孩子學習進度，提供適時的協助，讓家長了解平板融入教學，讓家中平板不是只有追劇和玩遊戲的功能，更是學習的好幫手。

六、輕鬆留下學習歷程檔案

二年級學生識字量有限，書寫速度較慢，透過平板融入學習可以幫助學生以更豐富、多元的方式展現學習成果，學生也更能清楚表達自己的想法，例如，學生可以使用平板拍照、錄音、錄影來發表作品。以前要讓學生寫感想卡片耗時，也不一定有成果，但這次教學活動運用 canva 製作卡片以及課堂討論成果，既美觀又快速，此外，運用 loilonote 軟體與大屏投影功能更能即時讓學生可以與他人分享自己的學習成果，讓學生更能立即得到回饋。

七、期待平板教學使用的區域更寬廣

平時在教室內使用平板教學，網路訊號都不會有太多問題，在此次教學活動中，讓學生將平板帶到教室外，在校園內尋找蔬菜上傳照片，發現離開教學區後網路訊號不佳，限縮了學生搜尋的範圍，本校在校園內教學區外設置了許多菜圃，學生即使找到了蔬菜，也無法即時上傳分享，平板教學不該只侷限在教學區的範圍。校外教學時學生帶著平板與老師即時互動，受限於網路訊號，只能請家長開熱點分享，而無法讓學生一人一台平板，只能以分組方式共用平板，無法讓學生能依個別需求使用平板。

八、扭轉平板是電子保母的刻板印象

在3c使用頻繁的環境中，常可聽聞網路沉迷的新聞，透過此次教學活動，家長在家中使用帳號，與學生一起登入新北市親師生平台，體驗新北市親師生平台多元學習的樂趣，讓學生在家中使用平板不再只是遊戲的功能，更能讓家長對學生在家使用平板更安心。

參考資料	真平閩南語第四冊第一課「來買菜喔」 重陽國小自立午餐網站 https://fatraceschool.k12ea.gov.tw/frontend/search.html?school=14784 教育部臺灣台語常用辭典 https://sutian.moe.edu.tw/zh-hant/ 【Lisa的臺語教室25】12種蔬菜的台語說法 你知道幾種？ 12種青菜e臺語講法 你知影佻濟？ https://www.youtube.com/watch?v=DRWQEDN-NBY
附錄	教學活動影片連結 https://youtu.be/HaLVGMakAcU 