

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	新北市立瑞芳國中	設計者	李林峻
領域/科目	校訂課程/念戀瑞中	實施年級	七年級
單元名稱	瑞中，我的祕密花園	總節數	共 5 節， 225 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"> ● 2-IV-3 依理解的內容，明確表達意見，進行有條理的論辯，並注重言談禮貌。 ● 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 ● 5-IV-6 運用圖書館(室)、科技工具，蒐集資訊、組織材料，擴充閱讀視野。 	核心 素養 <input type="checkbox"/> A1身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2系統思考與解決問題 <input checked="" type="checkbox"/> A3規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> B1符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> C1道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3多元文化與國際理解
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> ● Be-IV-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿、劇本等格式與寫作方法為主。 ● ◎Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 ● ◎Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 ● ◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 	
議題 融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 ● 生 J1 思考生活、學校與社區的公共議題，培養與他人理性溝通的素養。 ● 閱 J2 發展跨文本的比對、分析、深究的能力，以判讀文本知識的正確性。 ● 戶 J1 善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及 	

		文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。 ● 5-IV-5 大量閱讀多元文本，理解議題內涵及其與個人生活、社會結構的關聯性。 ● 5-V-3 大量閱讀多元文本，探討文本如何反應文化與社會現象中的議題，以拓展閱讀視野與生命意境。 ● 5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 ● Ba-IV-2 各種描寫的作用及呈現的效果。 ● Bb-IV-3 對物或自然以及生命的感悟。 ● Bc-IV-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境、制度等說明 ● ◎Ca-IV-1 各類文本中的飲食、服飾、建築形式、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。 ● ◎Cc-IV-1 各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。
與其他領域/科目的連結		地理科：七年級認識位置與地圖 資訊科：簡報製作
教材來源		自編講義、《瑞芳國中雙語走讀導學手冊》、《我的幸福在瑞芳學》、《礦工歲月一甲子》、《一想到九份》
教學設備/資源		86吋大屏、行動載具(Ipad)、班級投影機布幕、電腦
使用軟體、數位資源或 APP 內容		新北市親師生平台、學習吧、Quizizz、kahoot、自製學習單、影音素材、簡報
學習目標		
<ul style="list-style-type: none"> ● 帶領七年級剛進校園的新生認識瑞中的各個角落，並且在課程中帶入詩歌吟唱、文學創作，再結合瑞中校歌，期待學生能迅速地了解瑞中的每個角落與歷史，也能對中國文學有不同視角的理解。 ● 探幽索隱訪瑞中：認識瑞中前『逝』今『生』-校史介紹，藉由小組分工製作專題，並且上台發表，培養學生口說能力與台風。 ● 詩歌吟唱-校歌、瑞中極景介紹：在校園的各個角落中，認識景點的創作理念、動機及所反映的核心價值，使學生學習解讀各文物、景點的文化底蘊及歷史脈絡。 ● 運用資訊設備及行動載具紀錄並製作簡報，並透過小組分工完成報告內容，以增進同儕間的溝通與協作能力，同時讓學生更熟習數位化的報告呈現方式與製作流程。 ● 安排指定閱讀內容及師長訪談任務，讓學生學習不同的資料檢索技巧與認識校史的不同面向，培養學生深入認識景點的方式與認識口述歷史的意義與重要性，並從人、事、時、地、物等多面向認識本校各景點歷史、加深學生理解及培養學生將來做專題的能力。 		

教學活動設計				
課程內容		時間	教學技巧	教學資源/教學成果
第一節課	【引起動機】	10	1. 與校園景點結合 2. 融入學生生日	教學簡報轉成 PDF 放置於學習吧上的【書籍】，供後續學生報告參考使用。
	1. 讓學生回顧自己對於本校的印象與景點知多少 2. 播放本校學長姐先前所製作的校			

	園景點介紹影片		常生活經驗	影片放入【補充影片區】，供學生課後自主瀏覽觀看。
	【發展活動】			
	<p>【活動一】瑞中個人秘密基地圖</p> <p>教師將預先設計好的學習單轉成 PDF 後上傳至學習吧中，並發給每位學生一台 Ipad 教學使用，利用平板完成學習單，並在各小組內分享討論。</p> <p>利用本活動，帶領學生更加認識本校，學習解讀校園平面圖，並且自由發想、創作屬於自己的瑞中秘密基地，且透過小組互相交流、觀察並學習彼此的觀點與想法。</p>	30	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用 Ipad 融入教學，改善學生排斥學習單的先天概念。 2. 融入地圖解讀的基本概念 3. 透過小組交流，增強學習效果。 4. 教師介紹學習吧的劃記功能，讓同學快速進入狀況。 	<p>學習單轉成 PDF 上傳學習吧，並利用文件中的「學生畫記」功能，讓學生完成學習單。</p> <p>讓學生利用 Ipad 完成學習單，除了可以減紙環保之外，亦利於教師分享學生的完成成果畫面，讓教學更加分。</p>
	【總結活動】			
	<p>為各組的討論做收尾，並提點下堂課的教學注意事項。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用下課時間多觀察校園角落 2. 記住小組成員，培養團體默契 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安排小組任務及製造良好互動機會，為後續小組報告做準備。 	<p>事先將小組報告的相關資料放置在學習吧上，以利後續小組報告複習及確認。</p>
第二節課	【引起動機】			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用大屏分享上週各組成員學習單的完成內容，並且講解地圖辨識中同學常解讀錯誤之處。 2. 分享各班同學票選的秘密基地 Top3，建立同儕共識，並讓學生分享個人心得。 	15	<ol style="list-style-type: none"> 1. 善用學生的學習產出，增強學習效果。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用學習吧中【教師批改介面】，快速切換各同學的學習單內容，讓教學更便利。
	【發展活動】			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 交待小組任務，並藉由趣味分組方式指派各組工作。 2. 發派小組分工單，協助各組完成 	25	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用小組分工表，讓各組同 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將各組成員表、小組分工表皆建立在 Google 雲端後，再介接學習吧的連結分享功

	<p>小組分工，學習任務分配及團體協作。</p> <p>3. 帶領學生實際查訪各地，運用 Ipad 拍攝各個景點，充實各組報告內容。</p> <p>4. 在走訪的過程中，提點觀察的重點及記錄的小技巧，讓同學熟習行動裝置可以如何使用在學習上。</p>		<p>學學習如何組內分工。</p> <p>2. 讓各組組長攜帶 Ipad，並由教師帶領下認識各個景點。</p>	<p>能，以利各組同學快速瀏覽資料。</p> <p>2. 分派行動載具或是讓學生使用個人載具，拍攝報告景點，透過影像方式記錄並增強記憶。</p>
	【總結活動】			
	<p>1. 收尾今日課程內容，宣達下次授課重點與內容。</p> <p>2. 提點同學本節課程結束後，需完成課後的 Quizizz 小複習。</p>	5	<p>1. 利用趣味化評量取代紙筆測驗，提高學生學習動機。</p>	<p>1. 使用學習吧平台的連結分享功能，建立 Quizizz 測驗連結。</p>
第三節課	【引起動機】			
	<p>1. 分享上週 Quizizz 作業結果</p> <p>2. 帶領同學觀看小組評分表，認識小組報告重點項目，學習如何拿捏各部分的比重。</p>	10	<p>1. 提點報告重點，讓各組學生掌握報告節奏與理解任務要求。</p>	<p>將評分表建立在 Google 雲端後，再介接學習吧的連結分享功能，以利各組同學快速瀏覽資料。</p>
	【發展活動】			
	<p>1. 各組組內同學互相交流景點資料，製作上台報告所使用簡報</p> <p>2. 教導並帶領學生雲端儲存及共同編輯的功能</p> <p>3. 善加利用 Canva 設計網站中的簡報製作功能，讓學生快速上手簡報製作，人人都可以是視覺藝術創作家、簡報大師。</p> <p>4. 透過學生的實際操作，提升學生對於該景點的深入理解。</p>	30	<p>1. 教師需注意各組進度，並適時提點報告細節，給予解惑。</p> <p>2. 巡視各組報告時，提點基本的簡報製作撇步、共編技巧及雲端儲存步驟。</p> <p>3. 學生實際</p>	<p>使用電腦教室，讓各組同學完成簡報製作。</p> <p>同樣在雲端上建立資料夾，並介接到學習吧上，以利同學繳交小組報告成果。</p>

			操作	
	【總結活動】			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提點師長訪談時的禮節及訪談技巧 2. 公告下週分組報告的細節與各組應注意事項 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助各組完成訪談大綱，以利同學利用課後時間完成師長訪談任務 	<p>在【補充影片區】中放置 Youtuber 的訪談影片，以利各組同學自主學習訪談技巧。</p>
第四節課	【引起動機】			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. 再次提點小組報告的內容重點 2. 抽籤各組的報告順序 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在提點重點時，可以讓各組先將報告檔案放置在班級電腦上。 	<p>建立本次小組報告的學習專區，讓各組同學在報告前可以再次瀏覽報告重點。</p>
	【發展活動】			
	<p>各組報告時間：4~5分鐘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組成員利用班級電腦及投影機，向班上其他同學展示報告內容，加深同學對於其他各景點的認識。 2. 透過雲端存取，能快速並有效的呈現各組檔案及內容。 3. 觀摩各組的報告內容，學習各組報告內容的優點及缺點。 4. 利用上台發表的機會，培養同學上台時的台風與口語表達技巧。 5. 台下同學同時學習基本的觀眾風度與審視他人報告的標準及雅量。 	30	<ol style="list-style-type: none"> 1. 讓同學報告後先將檔案保持開啟，以利後續回饋。 	<p>結合資訊設備呈現各組完成的簡報，讓學生學習上台報告的技巧與善用數位媒體素材的能力。</p>
	【總結活動】			
	<p>針對各組報告做重點回顧及內容提點，幫助同學更加認識小組報告的意義與提點可以多加補充的地方。</p> <p>宣布下節課前應完成的最後任務：上傳各組檔案的簡報至共享區。</p>	10	<ol style="list-style-type: none"> 1. 針對各組內容，提出優秀之處及可更好之處，讓同學們以後面臨其他分組 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提點並協助各組將所完成的簡報檔案上傳至共享區，以利後續的複習及資料共享。

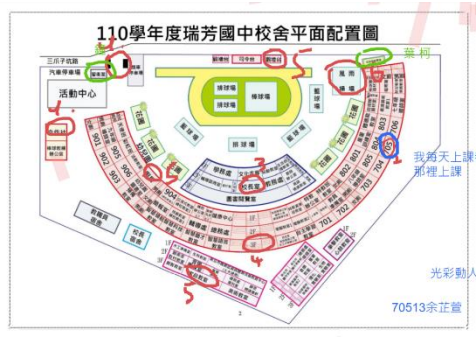
			報告時能更加得心應手。	
第五節課	【引起動機】			
	宣布最後的分組報告回顧測驗，kahoot 小複習，並提醒學生可在測驗前再次回顧各組報告內容。	5	1. 提點學生於上課前上傳各組檔案，以利本節課的測驗前複習。	1. 利用行動裝置及事先建立好的共享雲端資料，讓同學能快速複習各組報告重點。
	【發展活動】			
	1. 同學複習各組報告重點 2. 利用 kahoot 幫助同學做各組景點介紹的重點整理及複習	10 20	1. 善加利用上週的各組報告，協助同學再次回顧各組重點介紹，並觀摩他組優缺點。 2. 利用趣味化評量取代紙筆測驗，提高學生學習動機。	1. 使用 kahoot 能及時給予學生作答的回饋，並且快速提點重點。
【總結活動】				
為這次的分組報告做重點回顧及結語，期待同學能藉由這次報告更加認識本校的各景點及歷史淵源，在提升對於本校的認同感之餘，亦能培養與班上同學的團隊合作能力。 老師講解學習吧平台的優點，並提點學生們可以利用課餘時間複習授課內容及觀摩他組檔案，善加利用平台上教師已建立的各項連結，達成自主學習的目標以及自我充實的態度。	10	1. 教師帶領討論及回顧 2. 利用獎勵機制，鼓勵同學自主學習，培養終身學習的態度。	可提點教師已在學習吧上所建立的各項學習管道，以利同學多加利用。	



說明:利用平板完成學習單



說明:課程檔案建置於學習吧上,提供學生自由使用



說明:學生利用學習吧所完成的學習單

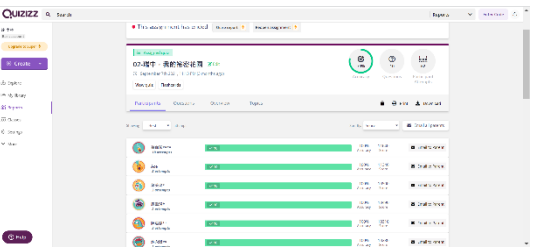


說明: 學生利用學習吧所完成的學習單

教學成果



說明:學生利用行動載具紀錄校園點滴,以利完成後續小組報告



說明:利用 Quizizz 幫助同學完成回家複習小測驗

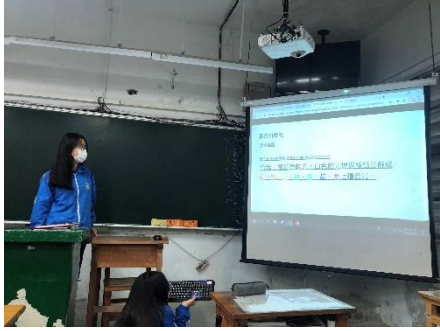


說明:學生學習製作小組簡報



說明:教師帶領同學體驗語音辨識系統



<p>說明：同學利用平板協作完成小組任務</p> 	<p>說明：同學利用平板協作完成小組任務</p> 
<p>說明：學生上台報告，展現各景點介紹成果</p> 	<p>說明：學生上台報告，展現各景點介紹成果</p> 
<p>說明：利用 kahoot 幫助同學回顧及補充瑞芳國中各景點介紹</p>	<p>說明：利用 kahoot 幫助同學回顧及補充瑞芳國中各景點介紹</p>
<p>教學心得與省思</p>	<p>(含教學調整的脈絡、成效分析、教學省思、修正建議等)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 結合各式數位學習的資源、平台及行動載具，能開創不同以往的教育現場風貌，教室內的主導者不再是教師，而是學生，在教師的規劃與協助下，能夠在真正意義上讓同學成為學習的主體，學習如何探索與培養自主學習的態度。 2. 本校的校園景觀充滿了文化內涵及藝術鑑賞價值，該如何透過課程的安排、數位媒體載具的應用，讓學生能主動的親近、學習，甚至能嘗試從不同觀點去認識本校，都是本次課程設計中讓人不斷去反思的重要課題。 3. 期許自己要再自我精進，學習更多適合本校學生的數位學習管道或平台，幫助偏鄉孩童能培養自我成長、努力的精神，讓學生們能有更多、更好的學習。
<p>參考資料</p>	<p>本校國文科、藝文領域教師群、校訂課程核心小組、【愛閱社】教師專業成長社群、《瑞芳國中雙語走讀導學手冊》、《我的幸福在瑞芳學》、《礦工歲月一甲子》、《一想到九份》</p>
<p>附錄</p>	<p>(學習單或其他相關資料)</p>

新北市立瑞芳國中七年級念戀瑞中-02 瑞中，我的祕密花園

___年 ___班 ___號 姓名：_____

- Step 1. 寫上班級、座號、姓名。
- Step 2. 標出「自己班級」的位置。
- Step 3. 標出「校長室」的位置。
- Step 4. 標記3個你「最常去」的地方。
- Step 5. 標記3個你「最想去但還沒去」的地方。
- Step 6. 標記一個你覺得校園中「最美的角落」。
- Step 7. 標記「同組成員」的「最美的角落」。
(標上後，寫上成員姓名)。
- Step 8. 為自己目前為止的國中校園生活，
想一個「形容詞」，並寫在地圖右下角。
- Step 9. 指定任意一處作為你的祕密基地，請在地
圖上標示出來，並於此寫下原因。
選擇此處的原因：
-

泰戈爾：

「要是童年的日子能重新回來，

那我一定不再浪費光陰——

我要把每分每秒都用來讀書！」

110學年度瑞芳國中校舍平面配置圖

