

參、彈性學習課程計畫(校訂課程)

113 學年度嘉義縣義竹國民中學七年級第一二學期彈性學習課程 義竹莊園 教學計畫表

設計者：林筱婷、黃俊瑋、翁鈺涵、謝淑媚、黃宜宸、顏佩怡、蕭琇文、余鈺焜、廖柏鋁、張順超 (表十二之一)

一、課程四類規範(一類請填一張)

1. 統整性課程 (主題 專題 議題探究)
2. 社團活動與技藝課程 (社團活動 技藝課程)
3. 其他類課程
本土語文/新住民語文 服務學習 戶外教育 班際或校際交流 自治活動 班級輔導
學生自主學習 領域補救教學

二、本課程每週學習節數：1

三、課程設計理念：

1. 在教學中則透過食農教育的學習及實作、體驗活動，從小培養對於飲食及農業的理解，藉由瞭解食物的來源、食物與在地的關係，能依據個人需求做出適切及安心的選擇。
2. 希望學生能從教師提供的立體結構模板中進行觀察，找出規律並進一步歸納一般式，在動手實作的過程中，學習運用數學概念來解決問題，最後學生要能設計出自己家鄉古宅的立體書作品。
3. 透過閱讀統整資料，理解家鄉建築特色並與人分享。

四、課程架構：(請參閱本縣課程計畫平台公告範例)

七年級課程架構

主題：
義起竹閱

家鄉的特色建築
(國文 8週)

1. 從《家鄉100問》找出義竹鄉、布袋鎮的特色建築。
2. 找出居住地的特色建築。
3. 介紹居住地的特色建築。

古宅立體卡片(數學8週)

1. 利用碎形、對稱、比例的概念觀察義竹古宅-翁清江的故居
2. 製作義竹古宅的立體卡片。

在地青農體驗(自然8週)

1. 透過種植玉米的過程，讓學生理解種植與土地的關聯性，並學會觀察紀錄。
2. 能策略性地整理繪本中玉蜀黍的特質並做摘要。

英話家鄉(英語8週)

運用基本的英文能力，介紹自己的家人、家鄉食物以及店家

e話家鄉(科技8週)

透過多媒體紀錄的方式來呈現家鄉的人事時地物。

五、本學期課程內涵

第一學期(暫定 20 週)

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	連結領域(議題)學習表現	學習目標	教學重點 (學習活動內容及實施方式)	評量方式	教學資源 /自編自選教材或學習單
1-2	謝爾賓斯基三角形 SierpinskiTriangle	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	1. 理解碎形圖形 2. 計算謝爾賓斯基三角形面積及周長	1. 介紹碎形。 2. 謝爾賓斯基三角形面積及周長變化 3. 謝爾賓斯基三角形剪紙。	1. 能說明謝爾賓斯基三角形的個數變化。 2. 完成謝爾賓斯基三角形立體卡片。 3. 個人作品拍照。	
3-4	謝爾賓斯基立體組合	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。		1. 計算立體圖形的表面積、側面積及體積。	1. 介紹謝爾賓斯基三角形組的建築物。 2. 讓學生思考四層謝爾賓斯基體需是由幾個三角形的基本元件所組成。 3. 四層謝爾賓斯基立體組合。	1. 能說明謝爾賓斯基的基本圖形架構。 2. 完成四層謝爾賓斯基實體。	

						3. 個人作品拍照。	
5	對稱建築~翁清江故居		n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	推理計算比、比例式	1. 古宅(翁清江故居)比例計算 2. 描繪古宅	1. 能計算比例 2. 個人作品拍	
6-8	古宅立體卡片		s-IV-5 理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生活的問題	了解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質	1. 畫出對稱軸、峰線、谷線 2. 古宅立體卡片製作	1. 完成古宅立體卡片 2. 個人作品拍照	
9	玉米種植達人	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、	自然領域： ai-IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。	透過實際參與種植玉米的過程，讓學生理解種植與土地的關聯性。	1. 了解玉米生長的條件及環境變化對其產生的影響。 2. 認識耕作工具及正確使用方法。		簡報

10		自我價值與生命意義、積極實踐 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。			了解玉米的栽種方式，透過動手實作進行整地、種植及灌溉。	小組玉米耕地	
11	玉蜀黍結構觀察與探討	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	自然領域： pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	能閱讀知識性繪本，並口述內容。 能策略性地整理玉蜀黍的特質並做摘要。	1. 閱讀《玉蜀黍》，輪流說出書中內容。 2. 教師示範一小段摘要後，學生分組整理文本並選擇摘要策略。	小組文本摘要紀錄及口頭發表	學習單
12				能動手實作觀察玉蜀黍	動手觀察玉蜀黍外表、結構、胚珠…，並記錄下來		
13	玉米生長史	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解	自然領域： pe-IV-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進	1. 了解照顧玉米的方法並學習觀察與記錄。 2. 學習運用不同的工	1. 教師帶小朋友到玉米田觀看玉米生長的情形。教師帶領學生使用不同的工具進行玉米成長的記錄。	玉米成長紀錄表	學習單
14							

15		決生活及生命議題。	行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	具進行記錄。			
16		J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。	自然領域：pa-IV-2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其他相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由玉米構造變化判斷玉米成熟度。 2. 成熟玉米保存方式 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 察覺玉米鬚的變化，知道玉米成熟了。 2. 了解影響保存因素，會依狀況選擇合適的保存方法。 	口頭發表歸納成熟判斷及保存方式	
17	資料與資訊應用專題-e 話家鄉	科-J-A3 利用科技資源，擬定與	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。	1. 從我的家鄉開始發想，提升溝通技巧、	<ol style="list-style-type: none"> 1. 說明課程的主題-紀錄關於家鄉的人事時地物。 2. 引導學生討發想及討論。 	1. 課堂參與。	

		執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法	增進對家鄉的認同，促進更多對家鄉的關注和行動。 2. 透過收集和整理資料，學習如何進行資料整理，例如：資料的呈現方式以及如何向他人表達。	3. 引導學生思考如何有效呈現小組的內容。	2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 成果分享。	
18	資料與資訊應用專題 -e 話家鄉	科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。 科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。	運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。 運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法	1. 透過 Google 文書處理軟體學習如何使用視覺元素來輔助演示。例如：使用圖表、圖片、影片等來呈現觀點和資料。	1. 引導學生掌握使用 Google 文書軟體進行協作和文件編輯的技能。 2. 指導學生了解簡報設計的基本原則，如清晰性、簡潔性、一致性、生動性等，並學習如何選擇合適的佈局和字體、顏色、圖片等元素。	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 實作情形。 4. 成果分享。	
19	資料與資訊應用專題 -e 話家鄉	科-J-A3	運 p-IV-3	1. 透過影音軟體來輔助紀錄	1. 引導學生掌握使用影音軟體的基本技能。	1. 課堂參與。	

		<p>利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題活動。</p>	<p>能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他人合作完成作品</p> <p>運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作</p>	<p>並呈現。</p>	<p>2. 以更多元的紀錄方式，呈現家鄉的點滴。</p>	<p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 實作情形。</p> <p>4. 成果分享。</p>	
20	<p>資料與資訊應用專題-e 話家鄉</p>	<p>科-J-A3 利用科技資源，擬定與執行科技專題活動。</p> <p>科-J-C2 運用科技工具進行溝通協調及團隊合作，以完成科技專題</p>	<p>運 p-IV-3 能有系統地整理數位資源。</p> <p>運 c-IV-1 能熟悉資訊科技共創工具的使用方法</p> <p>運 c-IV-2 能選用適當的資訊科技與他</p>	<p>1. 透過各小組的互相分享提升與他人的溝通技巧、增進表達能力。</p> <p>2. 喚醒更多對家鄉的認同與關懷。</p>	<p>學生依各組想要的呈現方式進行分享，並請同學在聽完後提出各組的想法和建議。</p>	<p>1. 課堂參與。</p> <p>2. 平時觀察。</p> <p>3. 實作情形。</p> <p>4. 成果分享。</p>	

		活動。	人合作完成作品 運 c-IV-3 能應用資訊科技與他人合作進行數位創作				
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有-<u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：(打字即可)</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：(打字即可)</p>							

第二學期(暫定 20 週)

教學進度	單元/主題名稱	總綱核心素養	連結領域(議題)學習表現	學習目標	教學重點	評量方式	教學資源/自編自選教材或學習單
1-3	家鄉的特色建築-我閱讀	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	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。 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。	1. 運用閱讀策略，比較不同文本介紹方式，並思考其介紹面向不同的原因。 2. 練習發表對建築的看法。	1. 閱讀《家鄉 100 問》找出義竹鄉（名勝古蹟）、布袋鎮（歲月築跡）的文章，分類、比較文本描述建築的方式。 2. 介紹發表想法時應關注的面向。 3. 分組分享。		1. 家鄉百問布袋、義竹篇
4-6	家鄉的特色建築-我發現	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	國文領域： 國-J-B1 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。	1. 用照片+文字，介紹附近令自己印象深刻的建築。 2. 交換班級，分享作品。	1. 拍攝自己想要介紹的建築。 2. 運用資料檢索的技巧，找尋相關資訊。(文本/影片) 3. 進行創作並分享彼此作品。		

7-8	家鄉的特色建築-我串連	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	國文領域： 國-J-B2 6-IV-6 運用資訊科技編輯作品，發表個人見解、分享寫作樂趣。	1. 分組將小組內個人介紹的作品利用 CANVA 做成影片，上傳網路，將家鄉建築介紹給更多的人。 2. 學習回應的禮貌及內容。	1. 分組將小組內個人介紹的作品利用 CANVA 做成影片，上傳網路，將家鄉建築介紹給更多的人。 2. 針對回應作品，討論回應內容。		
9	生活科技應用專題-e 話家鄉	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。 科-J-B3 瞭解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	設 k-IV-3 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1 能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	1. 讓學生蒐集家鄉特色的建築或傳統手工藝的傳統技法。 2. 說明常用的手工具之類形(鋸切、木工鋸、曲線鋸、刀具、夾具、穿孔空)與使用的時機。	1. 說明課程的主題-蒐集家鄉特色的建築或傳統手工藝的傳統技法。 2. 引導學生討發想及討論。 想一想： 1. 這些技法要如何保存? 2. 生活中曾用過哪些手工具呢?	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 實作情形。	
10	生活科技應用專題-e 話家鄉	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知	設 k-IV-3 能瞭解選用適當材料及正確工具的基本知識。 設 s-IV-1	1. 分享這些具特色的傳統文化背景緣由及如何傳承。 2. 說明常用的手工具之類形(鋸切、木工	1. 同學分享家鄉特色的建築或傳統手工藝的傳統技法。 想一想：	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。	

		能，以啟發自我潛能。 科-J-B3 瞭解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	能繪製可正確傳達設計理念的平面或立體設計圖。 設 k-IV-4 能瞭解選擇、分析與運用科技產品的基本知識。	鋸、曲線鋸、刀具、夾具、穿孔空)與使用的時機。	1. 這些工具對於不同工作階段有何幫助?	3. 小組討論。 4. 實作情形。	
11	生活科技應用專題 -e 話家鄉	科 -J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。 科 -J-B3 瞭解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2 能在實作活動中展現創新思考的能力。	1. 學習如何從現代觀點看待傳統文化，比較其差異性、保留其文化價值，增進對家鄉的認同和關懷。 2. 會畫設計圖，嘗試用現代觀點點去改良呈現其價值，並發揮創意完成任務。	1. 引導學生思考如何從傳統中求新求變又能保存其價值。 想一想： 此作品需那些材料呢?	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。 4. 實作情形。	
12	生活科技應用專題 -e 話家鄉	科 -J-A2 運用科技工具，理解與歸納問題，進而提出簡易的解決之道。	設 c-IV-1 能運用設計流程，實際設計並製作科技產品以解決問題。 設 c-IV-2	1. 透過各小組的互相分享提升與他人的溝通技巧、增進表達能力。 2. 喚醒更多對家鄉的認同與關懷。	學生依各組想要的呈現方式進行分享，並請同學在聽完後提出各組的想法和建議。	1. 課堂參與。 2. 平時觀察。 3. 小組討論。	

		科 -J-B3 瞭解美感應用於科技的特質，並進行科技創作與分享。	能在實作活動中展現創新思考的能力。			4. 實作情形。	
13~14	英話家鄉	B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上	公 2b-V-1 同理個人或不同群體在社會處境中的經歷與情緒。 英 2-III-4 能以簡易的英語介紹家人和朋友。	1. 認識嘉義名人的生命經歷 2. 認識阿公阿嬤的成長經歷 3. 認識後能同理其經歷與情緒進而提升積極參與家庭活動的責任感與態度 4. 能以簡易的英語介紹家人和朋友。	1. 教師請學生閱讀 <u>嘉義縣長</u> 同時也是義竹國中校友的相關訪問與報導 2. 教師針對訪問技巧做一個說明與指導 3. 學生作業：進行阿公阿嬤的訪問，如果沒有阿公阿嬤就訪問爸爸媽媽，請爸爸媽媽協助。 4. 教師針對學生的訪問單進行補充與說明 5. 提供學生基本的英文句型，讓學生運用這些英文句型去敘述自己的祖父母。	1. 閱讀並書寫名人傳記學習單 2. 完成訪問阿公阿嬤表單	名人傳記資料學習單 訪問單 
15	英話家鄉	A1 身心素質與自我精進 具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人	公 2a-V-1 關注社會相關生活及其影響。 視 1-IV-2 能使用多元媒材	學生能夠用中文及英文表達出自己家中或家鄉的美食的特色	探討家鄉的美食有哪一些，運用自己的言語去介紹其中一種。 教師運用基本句型去引導學生用基本的英文去	口頭報告	學習單

		性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	與技法，表現個人或社群的觀點。 英 2-III-6 能使用簡易的日常生話用語。		介紹家鄉或家中的美食。 例句 1. It is 形容詞 例: It is sweet. 2. It is 價格 例: It is 80 NT dollars. 3. It is 烹調方式 例: It is fried. 4. You can have it + 地點 例: You can have it in Yijhu Market.		
16	英話家鄉——實地訪查店家(前置作業)	A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	地 2c-V-1 省思日常生活方式的意涵，珍視日常生活的智慧。	1. 與人應答與聆聽保有禮貌尊重 2. 工作分配 3. 紀錄訪問單(能夠設計適合的問題來訪問店家)	1. 小組合作完成紀錄訪問單並選定要訪問的店家 2. 引領學生設計適合問題 3. 教導學生如何有禮貌地詢問店主	訪問單 學習態度檢核 教師提問	訪問單
17-18	英話家鄉	A2 系統思考與	地 2c-V-1	與人應答與聆聽保有	1. 教師提醒應注意的禮	訪問單	訪問單

	--實地訪查店家 (外出訪談)	解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	省思日常生活方式的意涵，珍視日常生活的智慧。	禮貌尊重 紀錄訪問單	儀。 2. 教師帶隊前往各商家，由學生進行訪談及記錄	與店家訪問的內容是否和課程有連結性	
19	英話家鄉 --實地訪查店家 (成果製作)	A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	地 2c-V-1 省思日常生活方式的意涵，珍視日常生活的智慧。 視 1-IV-2 能使用多元媒材與技法，表現個人或社群的觀點。 英 4-IV-6 能將簡易的中文句子譯成英文。	1. 依據訪談的結果只做簡報(中文為主，並運用部分的英文)。 2. 運用七年級句型(例如 next to, behind, across from)來陳述商家特色	3. 教師提醒應注意的禮儀。 1. 教師帶隊前往各商家，由學生進行訪談及記錄	訪問單 與店家訪問的內容是否和課程有連結性	訪問單
20	英話家鄉 --實地訪查店家	A2 系統思考與解決問題 具備問題理解、	地 2c-V-1 省思日常生活方式的意涵，珍視	1. 能夠清楚地陳述出自己所訪談的結果 2. 完成感謝卡致贈給	2. 各組能夠聆聽其他組別報告的重點並進行討論	簡報	簡報

	(成果報告)	思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	日常生活的智慧。	店家			
<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、<u>(自行填入類型/人數)</u></p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無</p> <p><input type="checkbox"/>有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u></p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：(打字即可)</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：(打字即可)</p>							

註：

- 1.請分別列出第一學期及第二學期彈性課程之教學計畫表。
- 2.社團活動及技藝課程每學期至少規劃 4 個以上的單元活動。