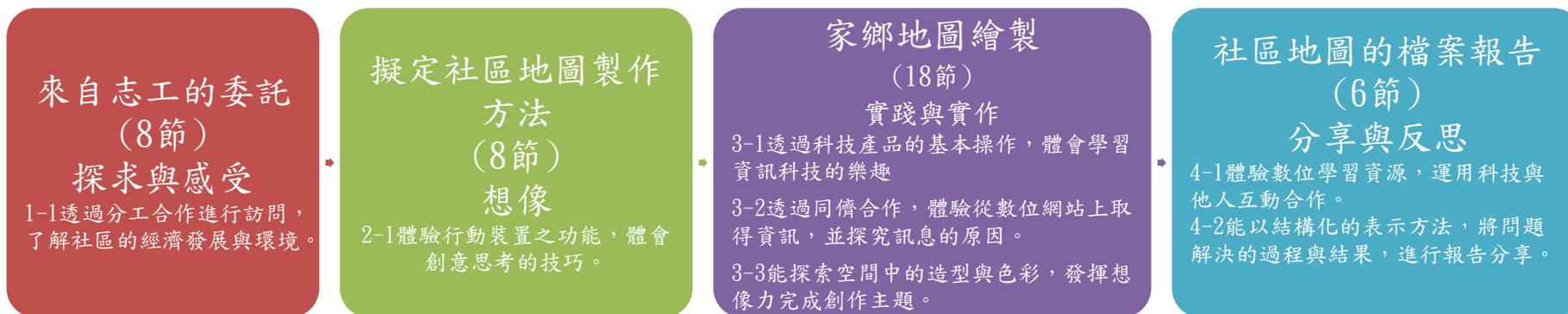


學習主題名稱 (中系統)	樹林的今昔 (如何讓觀光客了解樹林里?)	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(40)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	樹林國小是一所偏鄉小學，這幾年將科技導入彈性學習課程中，建立科技特色的校本課程。本校四年級彈性學習課程，是以規劃彈性專題探究式課程為主體。此次專題以社區地圖為發展主軸，由委託者提出真實的問題，來讓孩子嘗試解決。因專題是以學習者為主軸，由孩子討論決定方向，老師僅為引導者給予訊息、建議提供參考，最後方向仍是要以學習者決議的共識為主。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A2 系統思考與解決問題 B3 藝術涵養與美感素養 C2 人際關係與團隊合作				
課程目標	1-1 透過分工合作進行訪問，了解社區的經濟發展與環境。 2-1 體驗行動裝置之功能，體會創意思考的技巧。 3-1 透過科技產品的基本操作，體會學習資訊科技的樂趣 3-2 透過同儕合作，體驗從數位網站上取得資訊，並探究訊息的原因。 3-3 能探索空間中的造型與色彩，發揮想像力完成創作主題。 4-1 體驗數位學習資源，運用科技與他人互動合作。 4-2 能以結構化的表示方法，將問題解決的過程與結果，進行報告分享。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現 在學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 須說明引導基準： 學生要完成的細節 說明	1-1 能合作完成訪談工作，體會社區地圖繪製的重要性。 2-1 利用網路學習平台，發揮創意協作思考地圖主題方向。 3-1 體驗操作空拍機，完成社區空拍地圖。 3-2 能查詢民航局網站，獲得飛航資訊，探究社區地點禁飛的原因。 3-3 能探索社區空間，發揮想像力完成家鄉地圖圖示繪製。 4-1 能利用數位協作平台與他人合作完成歷程記錄。				

4-2 能結合圖表，進行社區地圖創作過程分享，並報告創作歷程。

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域 與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選 教材 或學習單
1-4 週	8 節	探求與感受： 來自志工的委託	科議 c-II-3 體會合作問題 解決的重要性。	Ca-II-1 居住地方的 環境隨著社會與 經濟的發展而改變。	1-1 透過分 工合作進行 訪問，了解 社區的經濟 發展與環 境。	<p>【真實問題】-使用真實情境之驅動問題</p> <p>活動一、委託者需求。</p> <p>委託者一：台積電志工 委託者二：里長 委託者三：學校老師</p> <p>➢ 思考對委託的理解： 討論委託者遇到的困難可能是什麼？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在委託信函中，你看到這些委託者的煩惱各是什麼？ 2. 為什麼他們會有這些煩惱？ 3. 思考委託者可能希望小朋友做什麼？ 4. 你認為這些人希望我們幫忙做什麼？ 	1-1 能合 作完成訪 談工作， 體會社區 地圖繪製 的重要 性。	

5. 用心智圖紀錄並歸納。
 6. 連結學生的先備知識。
 - 小組討論：你認識我們的樹林社區嗎？如果有朋友到我們社區，你會想介紹它去哪些地方？該如何去呢？
 - 如果他想自己單獨前往，有哪些方式能夠幫助他順利找到這些地方？
- 活動二、確定委託者真正的請求？**
1. 確認委託者的請求
訪談委託者，與委託者對話，初步針對委託者需求進行調查。
 2. 擬定問題並將題目電子化：
 3. 確認訪問對象：提出需要訪問的對象與訪問目的，形成團體共識。
 4. 問題擬定：針對委託者的委託，用便利貼將自己想問的問題寫下來。
 5. 小組共學：將便利貼上的題目進行分類，看看大家的問題有沒有跟主題相關，先篩選掉無關的題目，再將題目加以分類統整，同類型題目歸類成同問題。完成後各自平均分配，將題目進行打字建檔。
- 活動三、訪問工作與學習：**
1. 小組共學：共同討論訪問需要準備的工具與工作分配。
 2. 依據訪問的工作分配提出小組及個人學習需求。
 3. 【連結學生的先備知識】已知及未知~提出個人學習需求：安排的訪問工作中，那些工作是我們已經會的？我們還需要學習什麼？誰可以教我們？
 - 完成學習需求提案並練習相關操作：
 - 學生提出的學習需求進行學習。
 - 操作練習：如工具操作(攝影、收音、拍照工具操作與技巧)及訪談工作練習(電話約

						<p>談的注意事項、對話的禮貌與技巧，訪談位置安排)。</p> <p>➤ 小組共學：心智圖紀錄學習項目。</p> <p>活動四、與委託者相約：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 打電話與委託者相約訪談時間(時間、地點、寄送訪談稿)。 2. 訪問委託者：針對預先討論設計好的問題進行訪問與紀錄。 3. 將訪問結果紀錄，加以整理與統整。 4. 確認委託者的需求。 <p>從訪問中得知委託者希望能有一張記錄飲食與玩樂的社區地圖，讓觀光客可以參考。</p>	
5-8 週	8 節	想像：擬定社區地圖製作方法	科議 c-II-2 體會創意思考的技巧。	資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。	2-1 體驗行動裝置之功能，體會創意思考的技巧。	<p>活動一、使用真實情境之驅動問題：訪問時說到希望樹林社區能有正確的「社區地圖」，標示飲食、玩樂等資訊，讓觀光客可以放心到樹林社區玩，到底什麼是「社區地圖」？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 連結學生的先備知識，學生提出自己對社區地圖的概念。 2. 老師準備其他社區地圖，讓學生一起觀察地圖的元素。 3. 觀察後提出社區地圖具備的元素(道路標示、重要建築圖示、方位指標、簡介……)並記錄。 4. 確認「樹林社區社區地圖」的元素。 <p>活動二、決定專題~集思廣益可能的專題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分享前兩年學長姐已完成的社區地圖內容，提供學生進行參考。 2. 我們要做出什麼樣的社區地圖？提出理由並討論地圖元素。 <p>➤ 小組討論：利用便利貼，提出個人想法與理由。</p>	2-1 利用網路學習平台，發揮創意協作思考地圖主題方向。

- 決定專題：依據提出專題進行表決。
- 確定地圖元素：我們的地圖要有那些元素。

活動三、討論結果

- 晴：因為喜歡吃的東西，所以想製作美食地圖，加上先前都沒有人做過，覺得可以做。
- 良：學長姐先前的地圖已經規畫許多景點，樹林里並不大，重複製作也沒意思，雖然沒有想法，但是不希望再做景點的地圖。
- 辰：先前訪問一起去的早餐店是他時常吃的，覺得可以做吃的地圖。
- 舉手表決：3人皆決定想做社區美食地圖。

活動四、確定地圖元素：經共同討論，決定地圖元素要有：

- 參考學長姐社區底圖增加路線
- 美食店面或食物的圖示、店面名稱、及簡單介紹。
- 增加原本缺少的部分：方位標示、樹林社區由來。

4. 課程延伸：

在參考社區地圖時，良提出發現學長姐的地圖似乎有些問題，例如原本應該很小的圖示卻標示的比大型的地標大，會讓人誤會為是大景點，應該修正。

活動四、決定專題

製作社區地圖我們要解決那些問題？

在上一次決定提出社區元素與決定專題方向之後，我們決定製作社區美食地圖，那麼製作社區美食地圖要解決那些問題？

1. 學生提出問題共識，用便利貼標示。
2. 檢視與刪除：相互檢視，提出想法增加或減少待解問題。

3. 問題順序排序，依照要解決的問題做先後時間排序。

4. 紀錄在心智圖上。

活動五、擬定探究方法

【真實問題】老師提問：如何驗證我們的作法符合委託者的期待？如何知道我們預計製作的美食地圖符合里長的請求？

學生討論可行的驗證方法，達成共識並記錄討論結果：

1. 打電話跟確認里長做美食地圖是否符合期待，如果要修正希望提出建議。

2. 社區踏查：確認現有社區景點的正確性。

3. 確認原本的地圖是否正確(馬路、圖示、標示)。

4. 社區踏查：尋找確認美食店。

5. 分工繪製美食地圖圖示。

6. 社區景點位置確認，標示方位，圖示位置確認。

7. 美食地圖完成後，跟里長及老師報告及確認及修正，完成美食地圖製作。

活動六、期程規劃

1. 老師提問：針對探究方法進行時間排序與期程規劃

2. 時間排序：直接利用上述已紀錄的便利貼，進行小組討論，依進行時間排序。

3. 討論時間安排：往後的14週，要如何安排時間，依討論結果繪製成時間軸圖。

4. 依工作規劃期程，學生立刻打了電話給里長，確認了美食地圖方向正確可以進行。

活動七、設計評量標準

老師提出：請討論怎麼評鑑小朋友在專題中的表現？有沒有比較明確的方式？

小組討論可行的方法：

						<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成後由里長提出評鑑與改進意見。 2. 小朋友自評與互評。 3. 老師進行評分。 <p>共同設計繪製評鑑表。</p>	
9-17 週	18 節	實踐與實作： 家鄉地圖繪製	<p>資議 a-Ⅱ-4 體會學習資訊 科技的樂趣。</p> <p>3c-Ⅱ-2 透過同儕合作 進行體驗、探 究與實作。</p> <p>1-Ⅱ-6 能使用視覺元 素與想像力， 豐富創作主 題。</p>	<p>科議 A-Ⅱ -2 日常科技 產品的基 本運作概 念。</p> <p>資議 T-Ⅱ -3 數位學習 網站與資 源的體驗。</p> <p>視 E-Ⅱ-1 色彩感 知、造形 與空間的 探索。</p>	<p>3-1 透過科 技產品 的基本 操作，體 會學習 資訊科 技的樂 趣</p> <p>3-2 透過同 儕合作， 體驗從 數位網 站上取 得資訊， 並探究 訊息的 原因。</p> <p>3-3 能探索 空間中的造 型與色彩， 發揮想像力 完成創作主 題。</p>	<p>1. 完成後由里長提出評鑑與改進意見。</p> <p>2. 小朋友自評與互評。</p> <p>3. 老師進行評分。</p> <p>共同設計繪製評鑑表。</p> <p>活動一、蒐集資料或進行調查 如何知道原本的社區地圖是正確的？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 針對學長姐的社區地圖，提出自己的想法。 2. 討論並提出檢驗方式：檢視先前的樹林社區地圖，提出檢驗想法並記錄。 3. 學生小組討論提出想法： 4. 使用 Google 地圖搜尋樹林里，找到樹林社區，觀察樹林社區的範圍、重要地標位置。 5. 社區踏查：配合社區地圖進行社區踏查，以自身對社區的了解，確認地點及位置的正確性。 6. 空拍照片對照：利用實際空拍對照地圖位置。 7. 學生提出學習需求：需要空拍機教學。 8. 老師指導空拍機使用方法。 9. 學習利用空拍機完成社區空拍照片。 <p>活動二、踏查內容：確認社區地圖景點與尋找美食店</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認社區地圖景點：親自走訪社區，尋找社區地圖上的景點，確認地圖位置的正確性。 2. 孩子提出學長姐所製作的社區地圖中，他們認識的幾個較有名的地點學長姐們都已經完成，不想再重複製作，另外有一大部分的地點都是他們不認識的，有一些似乎已經不存在，覺得需要調整。 	<p>3-1 體驗 操作空拍 機，完成 社區空拍 地圖。</p> <p>3-2 能查 詢民航局 網站，獲 得飛航資 訊，探究 社區地點 禁飛的原 因。</p> <p>3-3 能探 索社區空 間，發揮 想像力完 成家鄉地 圖圖示繪 製。</p>

3. 地圖中的圖示比例似乎跟實際的建築比例不相符，例如鎮煞塔就比寶安宮高，很不合理，一樣需要調整。
4. 將地圖傳給里長，請里長確認景點還在不在。
5. 社區的美食店不多，里長也說社區的飲食店很少，美食雖然可以做但不好做，學生堅持維持原本的專題方向，也考慮到他們也只有三個人，其實也沒辦法做太多，只要標示出可以飲食的地方就好，讓觀光客有得吃。
6. 踏查的結果只有找到一家店的資訊，對於找不到美食店的困難，
7. 老師希望學生提出解決方法，如何知道更多的資訊？
8. 小組共同討論：自己提供曾經在社區吃過的美食。
9. 回家詢問調查家人、鄰居、師長社區推薦美食。
10. 分工訪問學校師長。
11. 下週將詢問調查結果提出。

活動三、確認地圖繪製方向

學生分享回家調查美食店的結果，將：

- 晴提出樹子腳食堂，家人跟姜主任都推薦，姜主任推薦 XO 醬炒飯，決定中午訂來大家分享，大家吃完一致好評。
- 辰提出先前訪問里長回來踏查的早餐店。
- 昱良沒有想法，晴又提出先前全校一起去參加活動的春園農場，她吃過裡面的烤肉和烤雞，很推薦，但是因為價格很高，大家一起尋求網路介紹及圖片。

1. 小組分工：

						<p>提出想介紹的美食，並說出原因爭取認同。</p> <ol style="list-style-type: none"> 繪製心智圖：確認景點與分工。 小組討論地圖上呈現的方式與學習需求。 <p>活動四、提出學習需求：繪製美食地圖需要什麼協助？那些人可以幫助我們？</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生提出需要學習「畫圖示的技巧」 進行課程學習：依據提出學習需求進行學習並練習。 <p>*老師依據學生提出的需求提供3種繪製方式教學：PPT、八位元畫家、Sketchbook，讓學生自己依想法繪製地圖圖示。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 先繪製簡易圖形。 ➤ 嘗試用不同繪圖方式。 ➤ 找出自己適合的方式進行繪圖。 <p>活動五、實踐與實作：熟悉資訊工具，進行社區地圖繪製。</p> <p>老師巡視課堂進行指導，依據繪製學生遇到的問題或提出的協助，給予單獨指導。</p> <p>課堂紀錄：</p> <ol style="list-style-type: none"> 繪製時間比工作計畫預定的時間還長，晴試了每一種方法，但都覺得自己畫不好，原本自己爭取的早餐圖示，決定先畫早餐店招牌來取代。 老師協助將共同討論紀錄的心智圖進行分割，提供學生整理學習及探究過程。 學生利用 Google 共用簡報進行階段性學習及探究歷程記錄。 進行報告分享：紀錄學習及探究歷程。 同學給予口頭肯定與建議，作為期末學生完成【總結性】紀錄學習及探究歷程的修正依據參考。 	
--	--	--	--	--	--	--	--

						<p>活動六、合作學習</p> <p>問題一：先前發現社區地圖預定為：社區景點位置確認、標示方位、圖示位置確認如何修正？</p> <p>問題二：大家辛苦製作的美食圖示，已大多完成，我們應如何將我們的美食圖示與原先的社區地圖結合？</p> <p>1. 針對問題一、學生提出討論及解決方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 標註先前踏查確認的正確景點位置，並修正圖示大小。(一起進行) ➤ 未找到的部分已請里長協助確認，已確定要刪除的地點，直截進行刪除，背面多出的位置剛好可以放美食店介紹。(分工) ➤ 利用指北針確認方位。(一起進行) ➤ 參考空拍照片進行道路及位置修正。(分工) <p>2. 針對問題二：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 確認原先社區地圖的正確性之後，將完成的美食店圖示放置在地圖上(一起進行)。 ➤ 提出增加背面的地圖資訊，一個人分工製作的圖示進行分工製作。 ➤ 依分工完成之後，依負責工作進行個別分享，並一起提出建議及修正。 <p>1. 完成社區美食地圖初稿。</p>		
18-20 週	6 節	分享與反思：社區地圖的檔案報告	資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享	資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 資議 A-III-1 結構化	4-1 體驗數位學習資源，運用科技與他人互動合作。 4-2 能以結	在地食材手冊已編輯完成，如何讓大家知道這本在地食材手冊？ 活動一、如何發表在地食材手冊？ 一、討論發表方式。 二、討論發表分工。 三、確認發表邀請的人員。 活動二、如何整理個人學習歷程？ 一、編輯簡單的個人學習歷程，記錄自己學習的	4-1 能利用數位協作平台與他人合作完成歷程記錄。 4-2 能結合圖表，	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			或實作展演。	的問題解決表示方法。	構化的表示方法，將問題解決的過程與結果，進行報告分享。	內容與想法。 二、練習學習歷程發表。 活動三、在地食材手冊發表。 一、連絡相關人員。 二、在地食材手冊發表與個人學習歷程發表。 三、修正在地食材手冊，完稿印製。	進行社區地圖創作過程分享，並報告創作歷程。	
--	--	--	--------	------------	-----------------------------	---	-----------------------	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

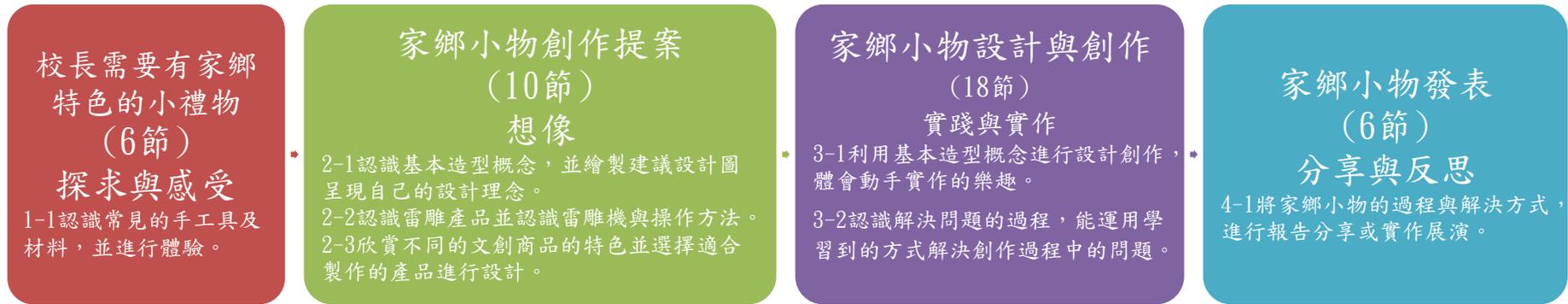
學習主題名稱 (中系統)	樹林的文創 (設計家鄉小物?)	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(40)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	<p>樹林社區是七股區的一個小社區，這幾年在社區營造、黑琵學園(日間托老)部分有非常亮眼的成績，也有很多的社區團體開始陸續造訪。里長一直很苦惱社區沒什麼特色小物可以贈送給來訪的團體，因此希望可以跟樹林國小合作，看看是否可以開發出有家鄉特色的文創小物，給來訪的貴賓做為紀念。聽說樹林國小朋友正在學習設計課程，社區一直想開發可以用來贈送來賓的小禮物，小朋友能不能開發出成本低廉能大量量產但又具有社區特色的文創小物？</p> <p>探求與感受：校長委託大家幫忙開發文創小物的需求是什麼？</p> <p>想像：什麼是文創小物？怎麼找到更多訊息？各組進行創意發想，我們可以怎麼做？</p> <p>實踐與實作：社區家鄉小物可以用那些材質與製作方法呈現？如何傳達自己的想法，讓大家更明白自己的創作作品與設計理念？</p> <p>分享與反思：如何確定我們的做法已解決委託人的問題？如何讓大家知道我們設計了家鄉特色小物？</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>B2 科技資訊與媒體素養</p> <p>B3 藝術涵養與美感素養</p>				
課程目標	<p>1-1 由訪談中了解社區中環境、生活方式與農漁特產相互影響。</p> <p>2-1 正確使用關鍵字，利用網路服務工具搜尋家鄉農特產介紹，感受日常生活使用資訊工具的便利性。</p> <p>2-2 能搜尋學習主題相關資訊，並由網址來源判斷其正確性，體會科技資訊的正確性與否對人與社會產生的影響。</p> <p>2-3 能善用網路協作工具，擷取訪談資料中的重點，理解委託訴求與方向。</p> <p>3-1 能了解使用數位工具應兼顧健康的重要性，並遵守用眼健康規定。</p> <p>3-2 進行田野調查，了解社區農與產的種植養殖方式，並能依據田調的資訊依據特定步驟完成體驗製作農特產成品。</p> <p>3-3 能整理資訊，利用網路科技工具整理農漁產資訊圖表比較差異。</p> <p>3-4 能了解科技發展與創新的過程，將文書編輯由單機版轉換為線上工具。</p> <p>3-5 認識資訊安全的重要性，學習並遵守資訊安全規範，正確分享網路資訊。</p> <p>4-1 能完成在地食材手冊及個人歷程記錄的編輯與美編，學習以簡易圖表及簡易美編方式呈現在地食材手冊編輯。</p>				

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" type="checkbox"/> 科技融入參考指引	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
-------------------------------------	--	---

表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	1-1 能合作完成訪談工作，體會社區地圖繪製的重要性。 2-1 利用網路學習平台，發揮創意協作思考地圖主題方向。 3-1 體驗操作空拍機，完成社區空拍地圖。 3-2 能查詢民航局網站，獲得飛航資訊，探究社區地點禁飛的原因。 3-3 能探索社區空間，發揮想像力完成家鄉地圖圖示繪製。 4-1 能利用數位協作平台與他人合作完成歷程記錄。 4-2 能結合圖表，進行社區地圖創作過程分享，並報告創作歷程。
--------------------------------	--

課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)



教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞具體規 畫設計相關學習活動之內容與教學流 程	學習評量	自編自選教材 或學習單
1-3 週	6 節	探求與感受： 校長需要有家 鄉特色的小禮 物	科議 s-II-2 識 別生活中常見 的手工具與材 料。	科議 P-II- 2 工具與材 料的介紹與 體驗。	1-1 認識常 見的手工具 及材料，並 進行體驗。	➤ 探求與感受：校長需要有家鄉特色的小禮物，是可以大量生產但是成本不高的小禮物，希望能兼具樹林社區的特色，也能讓收到禮物的人感覺到我們的用心，所以委	1-1 能說出常見的手工具與材料。	

託小朋友進行設計。我們可以製作那些家鄉小物呢？

活動一、確定訪問對象

一、提出討論：

- 誰對家鄉小物製作很了解？
- 誰能提供家鄉小物的建議訊息？
- 誰是家鄉小物專家？

二、決定對象：提出適切的對象與原因，並表決確認。

活動二、訂定問題

一、要擬定那些合適的問題？

- 利用科技協作方式由全班共同擬定問題，決定與修正、確定問題。

活動三、訪問工作分工

- 完成訪問需要哪些工作？那些工作是我們不熟悉且需要學習的？
- 提出個別學習需求：為了完成訪問，要學習什麼？那些人可以幫我們學會這些？
- 進行訪談工作學習。

活動四、聯繫受訪者

一、討論邀約的禮儀：怎樣是禮貌的邀約態度？

						<p>二、確認訊息：時間、地點、說明來意。</p> <p>三、推選聯繫人員進行連絡並遞送訪問稿。</p> <p>活動五、進行正式訪問</p> <p>一、現場勘查。</p> <p>二、進行訪問工作。</p> <p>三、進行訪問紀錄。</p> <p>活動六、整理訪問紀錄</p> <p>分組整理訪問紀錄，確認委託需求。</p>	
4-8 週	10 節	想像：家鄉小物創作提案	<p>科議s-II-1繪製簡易草圖以呈現構想。</p> <p>科議k-II-1認識常見科技產品。</p> <p>2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。</p>	<p>科議 P-II-1 基本的造形概念。</p> <p>科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。</p> <p>Da-II-1 時間與資源有限，個人須在生活中學會做選擇。</p>	<p>2-1 認識基本造型概念，並繪製建議設計圖呈現自己的設計理念。</p> <p>2-2 認識雷雕產品並認識雷雕機與操作方法。</p> <p>2-3 欣賞不同的文創商品的特色並選擇適合製作的產品進行設計。</p>	<p>➤ 想像：家鄉小物創作提案請思考，家鄉小物應該有什麼特色，有什麼工作要完成？時間如何安排？</p> <p>活動一、盤點社區特色</p> <p>一、網路服務工具基本操作：訪問紀錄中得到了一些訊息，如何運用科技工具求證這些訊息？網路工具如何使用？</p> <p>二、資料搜尋的技巧：各自提出自己搜尋資料的方法與搜尋的關鍵字，共同學習的搜尋技巧分享彼此搜尋到的資訊。</p> <p>三、頭腦風暴：搜尋並盤點社區特色，請提出社區中的特色有哪些？</p>	<p>2-1 能完成家鄉小物的設計簡圖。</p> <p>2-2 能操作雷雕機體驗雷雕機的功能。</p> <p>2-3 能結合家鄉特色完成家鄉小物設計。</p>

					<p>四、討論與聚焦：選擇具有社區特色的元素。</p> <p>活動二、提出創作概念：</p> <p>一、資訊蒐集： 搜尋家鄉小物創作資訊，討論合適的搜尋關鍵字並進行搜尋。</p> <p>二、提出創作概念</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 各自提出家鄉小物創作想法，並思考自己的家鄉小物要具備什麼意涵。➤ 討論與建議。➤ 配合家鄉小物設計單進行思考紀錄。 <p>活動三、安排學習需求：</p> <p>一、進行家鄉小物創作的過程中我們需要學習那些技能?(繪製軟體精進、手工具、電動機具、雷雕機具……)</p> <p>二、那些人可以幫助我們?(老師、專家、網路資源……)</p> <p>活動四、學習需求技能精進計畫</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 依據提出的學習需求，邀請相關師長與專家進行教學，精進。 <p>活動五、擬定實踐計畫</p> <p>一、家鄉小物創作的計畫期程如何安排?</p> <p>二、標註階段性成果報告。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						<p>活動六、擬定評量計畫：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 如何確認實踐後解決了問題？ ➤ 如何擬定評鑑計畫？ 	
9-17 週	18 節	<p>實踐與實作： 家鄉小物設計與創作</p>	<p>科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p>	<p>科議 P-II-1 基本的造型概念。 資議 P-II-1 程式設計工具的介紹與體驗。 資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p>	<p>3-1 利用基本造型概念進行設計創作，體會動手實作的樂趣。 3-2 認識解決問題的過程，能運用學習到的方式解決創作過程中的問題。</p>	<p>家鄉小物開始進入創作階段，各個設計師都專心於自己的創作之上。在創作的階段如何不斷精進？遇到問題如何解決？</p> <p>活動一：繪製設計圖</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、討論為什麼要繪製產品設計圖？ 二、討論產品設計圖要具備什麼？(外觀、用途、材質、尺寸……) 三、設計圖繪製。 四、設計圖提問：針對同學的設計圖進行提問與建議。 五、設計圖修正。 <p>活動二：實作、測試、修正(循環測試)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 家鄉小物創作。 2. 主動提出學習需求。 3. 產品測試。 4. 階段性報告及修正。 5. 循環修正創作。 <p>活動三、產品說明與包裝</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、完成的產品，還需要做什麼？需要哪些協助呢？ 二、討論產品說明與包裝。 	<p>3-1 能依據所繪的設計圖完成家鄉小物。 3-2 能操作與排解創作過程的問題，完成家鄉小物創作。</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

						<p>三、包裝設計學習需求：提出針對包裝說明需要的學習，邀請合適的教師指導。</p> <p>四、產品包裝與說明設計。</p> <p>五、製作與討論修正。</p> <p>活動四、成果產出，完成家鄉小物文創產品</p> <p>一、確認產品包裝。</p> <p>2. 產品包裝完成，家鄉小物產出。</p>	
18-20 週	6 節	分享與反思：家鄉小物發表	3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。	4-1 將家鄉小物的過程與解決方式，進行報告分享或實作展演。	<p>◇ 家鄉小物已創作完成，如何讓大家知道這些家鄉小物？</p> <p>活動一、如何發表家鄉小物？</p> <p>一、討論發表方式。</p> <p>二、討論發表分工。</p> <p>三、確認發表邀請的人員。</p> <p>活動二、如何整理個人學習歷程？</p> <p>一、編輯簡單的個人學習歷程，記錄自己學習的內容與想法。</p> <p>二、練習學習歷程發表。</p> <p>活動三、家鄉小物發表。</p> <p>一、連絡相關人員。</p> <p>二、家鄉小物發表與個人學習歷程發表。</p> <p>三、修正家鄉小物，製作產出。</p>	4-1 能發表完成的家鄉小物及個人歷程記錄。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。