臺南市公立中西區永福國民小學 114 學年度(第一學期)四年級彈性學習建築探古今課程計書(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

古今建築通	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	ž	本學期共(21)節					
1.■統整性探究課程(■主題□專題□議題)										
變遷與因果-不同時空下探討永澄樓的變遷過程,分析與推論永澄樓建築風格形成的原因,了解其對學生學習環境利用的影響。										
E-A2 具備探索問題的思考	能力,並透過	體驗與實踐處理	日常生活問題。							
E-C3 具備理解與關心本土	文化的素養,	並認識與包容文	化的多元性。							
探索永澄樓古今差異,並	透過實際體驗活	舌動,認識永 澄梅	婁建築風格變化	,理解家	定鄉歷史的多樣性。					
■國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 □科技 □科技融入參考指引 □生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育 □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□户外教育 ■國際教育(認同自己文化)						□能源教育				
腦力激盪-永福新八景海報	展分享會									
課程架構脈絡	(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)					
關注學校永澄樓在2時代的重要人物、3 古蹟所反映的歷史 用推論、提問策略	下同 物 運 増	台灣兵備道 (7) 透過觀察清代 與文物,運用 問題,增進 策略,增進對	直考古趣 道署遺構 感興趣的 論、 提問 台灣兵備		第3單元 台灣八景在永福(7) 透過觀察台灣澄臺斐的 圖像,提出感興趣的問題;運用推論、提問策略,增進對台灣八景的 理解。					
	1. ■統整性探究課程(■主題「變遷與因果-不同時空下招	古今建築通 1. ■統整性探究課程(■主題□專題□議題) 變遷與因果-不同時空下探討永澄樓的變 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過 E-C3 具備理解與關心本土文化的素養, 探索永澄樓古今差異,並透過實際體驗 國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □ □ 世康與體育 □ 世活課程 □ 科技 □ 科技 □ 科技 □ 科技 □ 科技 □ 科技 □ 日然科學 □ 世康與體育 □ 生活課程 □ 和技 □ 和	古今建築通 1. ■統整性探究課程(■主題□專題□議題) ② 選與因果-不同時空下探討永澄樓的變遷過程,分析專 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理 E-C3 具備理解與關心本土文化的素養,並認識與包容文學	古今建築通 (班級組別) □年級 節數 1. ■統整性探究课程 (■主題□專題□議題) 變遷與因果-不同時空下探討永澄樓的變遷過程,分析與推論永澄樓建 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C3 具備理解與關心本土文化的素養,並認識與包容文化的多元性。 探索水澄樓古今差異,並透過實際體驗活動,認識永澄樓建築風格變化 ■國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □性別平等教育 □生命教育 □生治課程 □科技 □科技融入參考指引 □生海教育 □生活課程 □科技 □科技融入參考指引 □生涯規劃教育 腦力激盪-永福新八景海報展分享會 課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行 第 1 單元 永澄樓前世今生(7) 關注學校永澄樓在不同時代的重要人物、文物古蹟所反映的歷史;運用推論、提問策略,增進對青代道署遺構的理 進對清代道署遺構的理	古今建築連 (班級組別) 四年級 節數 1. ■熱整性探究課程(■主題□專題□議題) ②選與因果-不同時空下探討永澄樓的變遷過程,分析與推論永澄樓建築風格开 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C3 具備理解與關心本土文化的素養,並認識與包容文化的多元性。 探索永澄樓古今差異,並透過實際體驗活動,認識永澄樓建築風格變化,理解多圖數文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語□數學 ■社會□自然科學□藝術□綜合活動□生命教育□法治教□生命教育□法治教□生命教育□法治教□生命教育□法治教□生命教育□法治教□生活課程□科技□科技融入參考指引□生產規劃教育□家庭教 腦力激盪-永福新入景海報展分享會 課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(第1 單元 永澄樓前世今生(7) 關注學校永澄樓在不同時代的重要人物、文物 古蹟所反映的歷史;運 用推論、提問策略,增進對合灣兵備道考古趣 (7) 透過觀察清代道署遺構 與支物,提出處與趣的 問題;運用推論、提問 策略,增進對合灣兵備 道衛時中的理解。	1.■統整性探究課程(■主題□專題□議題) 變遷與因果-不同時空下探討永澄樓的變遷過程,分析與推論永澄樓建築風格形成的原因,了解其對學至 E-A2 具備探索問題的思考能力,並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C3 具備理解與關心本土文化的素養,並認識與包容文化的多元性。 探索永澄樓古今差異,並透過實際體驗活動,認識永澄樓建築風格變化,理解家鄉歷史的多樣性。 ■國語文 □英語文 □英語文融入參考指引 □本土語 □數學 ■社會 □自然科學 □藝術 □綜合活動 □生冷教育 □法治教育 □別請素素 ○多元文化的使康與體育 □生活課程 □科技 □科技融入參考指引 □生經規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □ 以法治教育 □別请素素 ○多元文化制 □ 生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □ 法治教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 法治教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 法治教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 生活課程 □ 科技 □ 科技融入參考指引 □ 生涯規劃教育 □ 家庭教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 法治教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 生涯規劃教育 □ 家庭教育 □ 原住民教育□戶外教育 □ 等 2 單元				

			本表為第 一 單元教學流程語	設計/(本學期共三個	單元)					
	單元名稱		永澄樓前世今生	教學期程	第 1 週至第	87週	教學節數	7 節 280 分鐘		
學習	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	國 5-Ⅱ	社 2a-Ⅱ-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。 國 5-Ⅱ-8 運用預測、推論、提問等策略,增進對文本的理解。							
重點	學習內容(校訂)	,	登樓不同時代的重要人物、事件與文物古蹟。 · 道署遺構。							
	學習目標	關注學	校永澄樓在不同時代的重要人物、文物古蹟所	反映的歷史;運用推	論、提問策略	略,增進	對清代道署遺	構的理解。		
		時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習: 學生要做甚		掌握關鍵	是習評量 注檢核點,透過什 法形式+要看到什 麼?	學習資源		
	師提問/學習活動 習評量/學習資源	(2)	教學活動(一):運用平板電腦蒐集永福國小歷史時代資料。 1. 教師的提問 (1)開放性問題: "你可以描述一下永福國小歷史時代的分期嗎?" (2)封閉性問題: "你同意永福國小歷史時代劃分的觀點嗎? 為什麼?" (3)引導性問題: "你可以提供更多細節或解釋永福國小歷史嗎?" (4)啟發性問題: "你能提出一個有趣的問題來探索永福國小歷史嗎?" (5)指導性問題:	1. 每間 2. 前福 3. 每如者 3. 問和討尊保分組。說,國分個組、探題支論重將數 標說史色分平管題享料考聽與學量 : 明時:配板理:觀,,對那生在 在討代根不操者鼓點以鼓方有機 5	到始的料需的者。組提進組意4 討主。要角、 員供深員見人 論題 ,色記 提例入互,之 之永 為,錄 出子的相確	口讓現史或永料 4.觀中獻報生們代點國理 級學參評	報告以對的。小解 討生與估史。告和口永研評歷和 論在程他時和展頭福究估史能 和班度們代展示形國、他時力 參級和對的示可式小分們代。 與討貢永理:以呈歷析對資 :論 福解	1. 平板電腦 2. 台灣百年歷史 地圖 https://gissrv 4. sinica. edu. t w/gis/twhgis/ 3. 考古文物 3D 資料庫 https://3d. nmp .gov. tw/		

Ub-1 弹性学智珠柱計畫 (弗一與	早儿们别以间 /			
	"你能給出一個具體的例子來支持你的觀點	發言。		4. 影片介紹 <u>「台</u>
	嗎?"	4. 監督和支持:作為老師,		灣的京都」之稱
		監督小組討論的進展,提供		的台南府城!台
	2. 教師的引導	必要的指導和支持。在需要		灣百年歷史文化
	在引導學生之前,明確地傳達學習目標和預	時,給予提示、補充資訊或		古城
	期結果-請學生完成歷史時代的查詢與紀	解釋,以確保討論的有效進		
	<u>錄</u> 。這樣學生可以理解他們將要達到的資料	行。		
	查詢目標,並且醒學生在使用平板學習過程	5. 總結和分享: 結束討論		
	中保持專注。	後,每個小組可以總結他們		
		的結論、發現和思考。可以		
		要求每個小組選出代表來分		
		享他們的結果和思考。		
		6. 總結和回顧:作為老師,		
		總結整個小組討論的內容和		
		結果,並提供相關的回顧和		
		反思。這有助於學生對討論		
		過程的理解和學習。		
	教學活動(二)關注永澄樓一樓古蹟並實地觀	1. 計劃和準備:觀察永澄樓	學生完成訪古探索學	1. 考古文物 3D
	察記錄。	一樓古蹟,確保學生了解活	習單並進行發表。	資 料 庫
	1. 教師的提問	動的目的和完成訪古探索學	1作業:應用所學	https://3d.
	(1)開放性問題:	習單。	的知識和觀察來完成	nmp.gov.tw/
	"你可以描述一下永澄樓一樓古蹟的特徵	2. 引導和指導:在實地觀察	訪古探索學習單。評	2. 訪古探索學
	嗎?"	永澄樓一樓古蹟中,老師可	估他們對永澄樓一樓	習單
	(2)封閉性問題:	以幫助他們聚焦注意力,觀	古蹟的理解。	
(1)	"請列舉永澄樓一樓古蹟的幾個觀察到的文	察重點和探索問題,提供必		
	物。"	要的背景資訊。	2. 班級討論和參與:	
	(3)引導性問題:	3. 觀察和記錄:學生應該細	觀察學生在班級討論	
	"你可以提供更多永澄樓一樓古蹟細節或解	心觀察永澄樓一樓古蹟周圍	中的參與程度和貢	
	釋嗎?"	的環境和現象。鼓勵他們使	獻,評估他們對學習	
	(4)啟發性問題:	用各種感官,記錄所見、所	内容的理解和能力。	
	"你可以和其他學科或領域中的知識相連結	聞、所觸及的事物。可以使	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	1		<u> </u>	

00 1 开区于日际区门盖	(第一類一年几佰期畝前)	7		,
	嗎?"	用筆記、圖表、照片或錄音		
		等方式進行記錄。		
	2. 教師的引導	4. 分析和探究:幫助學生提		
	啟發學生對永澄樓一樓古蹟的好奇心:激發	出對永澄樓一樓古蹟的問題		
	學生的好奇心可以促使他們對學習內容產生	並進行探究,鼓勵他們思考		
	興趣。提出有趣的問題、故事或例子, 你知	原因、關聯性、和影響因素		
	道永福國小在清代的重要性像現代的總統府	等方面,促使學生提出假設		
	嗎?為什麼? ,引起學生的思考和探索,讓他	」 或解釋。		
	們主動尋求答案。	5. 討論和分享:在實地觀察		
		之後,給予學生機會進行討		
		論和分享,促進同儕之間的		
		交流和互相學習。		
		6. 總結和反思:引導學生進		
		行總結和反思,提出進一步		
		了解永澄樓一樓古蹟的想		
		法。		
	3. 尋找胡適老家的可能位置並記錄在校園地	1. 分組:將學生分成小組,		1. 校園地圖
	圖上。	每組成員數量在4到5人之	1. 作業: 應用所學的	2. 台灣百年歷史
	1. 教師的提問	間。	知識和觀察來完成胡	地圖
	(1)開放性問題:	2. 說明目標:在開始討論之	適老家校園地圖。評	https://gissrv
	"你對於胡適有什麼看法或了解?"	前,明確說明討論的主題-胡	估他們對胡適老家古	4. sinica. edu. t
	(2)封閉性問題:	適老家在永福。	」 遺的理解 。	w/gis/twhgis/
	"你同意永福國小是胡適故居的觀點嗎?為	3. 分配角色:根據需要,為		
	2) 什麼?"	每個組員分配不同的角色,	2. 班級討論和參與:	3. 考古文物 3D
	(3)引導性問題:	如組長、繪圖者、時間管理	觀察學生在班級討論	資料庫
	"是否有方法可以找到胡適老家?"	者等。	中的參與程度和貢	https://3d.nmp
	(4)啟發性問題:	3. 探討主題: 鼓勵組員提出	獻,評估他們對學習	.gov.tw/
	"你能提出一個有趣的問題來探索胡適老家	問題、分享觀點、提供例子	内容的理解和能力。	
	嗎?"	和支持材料,以促進深入的		4. 影片介紹
	(5)指導性問題:	討論和思考,鼓勵組員互相		
	"你能給出一個具體的例子來支持胡適老家	尊重和聆聽對方的意見,確		
	•	-	1	

CO-1 押性字白珠任計畫 (Я			-	1
	在永福的觀點嗎?"	保每個組員都有機會參與和		差不多先生傳
		發言。		胡適介紹
	2. 教師的引導	4. 監督和支持:作為老師,		
	提供資源和指導:給予學生所需的資源,先	監督小組討論的進展,提供		
	簡要介紹胡適生平,胡適的書籍、網站、文	必要的指導和支持。在需要		
	獻等,以幫助他們進行學習。同時,提供必	時,給予提示、補充資訊或		
	要的指導和解釋,幫助學生克服困難。	解釋,以確保討論的有效進		
		行。		
		5. 總結和分享: 結束討論		
		後,每個小組可以總結他們		
		的結論、發現和思考。可以		
		要求每個小組選出代表來分		
		享他們的校園地圖記錄。		
		6. 總結和回顧:作為老師,		
		總結整個小組討論的內容和		
		結果,並提供相關的回顧和		
		反思。		
	教學活動(四). 永澄樓的空間應用攝影展。	1. 分組:將學生分成小組,	1. 同儕評量:讓學	1. 平板電腦
	使用平板拍攝永澄樓的空間應用並上傳分	每組成員在4到5人之間。	生互相評估和回饋彼	2. Teams、學習
	享。	2. 指定任務: 教師給每個小	此拍攝永澄樓的成	吧(各組亦可使
	1. 教師的提問	組指定任務,拍攝特定拍攝	果。這有助於培養學	用隨身碟直接傳
	(1)開放性問題:	永澄樓各樓層的空間應用,	生的批判性思維和評	至教師電腦)
	"你可以描述一下永福國小永澄樓的空間應	確保每個小組都有一個明確	估能力。	
	用的印象嗎?"	的目標。		
(2)	(2)封閉性問題:	3. 選擇共享平台:教師可以		
	"你同意永福國小永澄樓的空間應用的劃分	指定一個共享平台供學生使		
	嗎?為什麼?"	用,例如 teams、學習吧教學	2. 口頭報告和展	
	(3)引導性問題:	管理系統或照片共享平台。	示::教師可以根據	
	"你可以提供更多細節或解釋永澄樓的空間	確保該平台易於使用、方便	指定的標準-空間應	
	應用嗎?"	共享和組織。	用的最大多樣性,評	
	(4)啟發性問題:	4. 學生註冊或登錄:確保每	估學生的照片和他們	
	"你能提出一個有趣的問題來探索永澄樓的	組學生都註冊或登錄該共享	在共享平台上的討論	
		•		

CO-1 押任字百昧任司宣 (弗————————————————————————————————————	平九们别政司 /		
	空間應用嗎?"	平台,以便進行上傳和共享	參與程度。適當的評
		照片的操作。提供相關的登	論和評分,以促進學
	2. 教師的引導	錄指導和支援。	生的學習和進步。
	在引導學生之前,明確地傳達學習目標和預	5. 上傳照片:每個小組可以	
	期結果-請學生完成水澄樓每個樓層的空間	將他們拍攝的照片上傳到共	
	應用拍攝。這樣學生可以理解他們將要達到	享平台上。他們可以按照指	
	的資料查詢目標,並且醒學生在使用平板學	定的命名方式或標籤對照片	
	習過程中保持專注。	進行分類和組織。	
		6. 共享和討論:學生可以在	
		共享平台上共享永澄樓的空	
		間應用的照片,並與小組內	
		的其他成員進行討論和回	
		饋。他們可以評論彼此的作	
		品、提出建議或回答教師的	
		問題。	
			·

	本表為第 二 單元教學流程設計/(本學期共 三 個單元)							
	單元名稱	台灣兵備	请道考古趣	教學期程	第 8 週至第 14 週	教學節數	7 節 280 分鐘	
學習工	多考指引或							
重點	學習內容(校訂)		式道署遺構與文物 等兵備道歷史遺址					
	學習目標透過觀察清代道署遺構與文物,提出感興趣的問題;運用推論、提問策略,增進對台灣兵備道歷史的理解。							
	而提問/學習活動 習評量∕學習資源	時間 規 (節 數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	過什么	學習評量 關鍵檢核點,透 麼工具或形式+ 看到什麼?	學習資源	

(2)

教學活動(一):.使用平板電腦 查詢清代道署遺構的由來與功 能

1. 教師的提問

(1)開放性問題:

"你可以描述一下清代道署遺構的由來嗎?"

(2)封閉性問題:

"你同意清代道署遺構的功能的觀點嗎?為什麼?"

(3)引導性問題:

"你可以提供更多細節或解釋清 代道署遺構的由來與功能嗎?"

(4)啟發性問題:

"你能提出一個有趣的問題來探 索清代道署遺構嗎?"

(5)指導性問題:

"你能給出一個具體的例子來支 持你的觀點嗎?"

2. 教師的引導

在引導學生之前,明確地傳達學習目標和預期結果-請學生完成清代道署遺構的由來與功查詢與紀錄。這樣學生可以理解他們將要達到的資料查詢目標,並且醒學生在使用平板學習過程中保持專注。

1. 分組:將學生分成小組,每組成員數量在3到4人之間。

2. 說明目標:在開始討論之前,明確說明 討論的主題-**清代道署遺構的由來與功能**。 3. 分配角色:根據需要,為每個組員分配 不同的角色,如組長、平板操作者、記錄 者、時間管理者等。

3. 探討主題:鼓勵組員提出問題、分享觀點、提供例子和支持材料,以促進深入的討論和思考,鼓勵組員互相尊重和聆聽對方的意見,確保每個組員都有機會參與和發言。

- 4. 監督和支持:作為老師,監督小組討論 的進展,提供必要的指導和支持。在需要 時,給予提示、補充**清代道署遺構的由來** 與功能資訊或解釋,以確保討論的有效進 行。
- 5. 總結和分享:結束討論後,每個小組可 以總結他們的結論、發現和思考。可以要 求每個小組選出代表來分享他們的結果和 思考。
- 6. 總結和回顧:作為老師,總結整個小組 討論的內容和結果,並提供**清代道署遺構 的由來與功能**相關的回顧和反思。這有助 於學生對討論過程的理解和學習。

4. 班級討論和參與: 觀察學生在班級討論 中的參與程度和貢 獻。評估他們對**清代 道署遺構的由來與功** 能的理解和能力。

- 1. 平板電腦
- 2. 永澄樓考古 文物成果集 (清代遺構監 看報告書)
- 3. 台灣百年歷史 地圖

https://gissrv
4. sinica. edu. t
w/gis/twhgis/

4. 考古文物 3D 資料庫 https://3d.nmp .gov.tw/ (2)

- 3. 教學活動(二). 閱讀討論永 澄樓考古文物成果集
- 1. 教師的提問

(1)開放性問題:

4. "你對於這永澄樓考古文物 成果集有什麼看法或觀點?

(2)封閉性問題:

"你同意永澄樓考古文物成果集 的觀點嗎?為什麼?"

(3)引導性問題:

"你可以提供這本書更多細節或 解釋嗎?"

(4)啟發性問題:

"<u>你能在現場找到永澄樓考古文</u> 物成果集中的文物嗎?"

(5)指導性問題:

"根據你的經驗,你覺得應該如何閱讀這本書?"

2. 教師的引導

請問你知道這本書所介紹的文物是怎麼分類的呢?

鼓勵學生提出問題,促使他們 思考並尋求解答。這有助於激 發學生的求知欲望,培養他們 的探究精神和批判性思維。

- 1. 確定主題和閱讀材料:每個小組成員都能閱讀永澄樓考古文物成果集。
- 2. 個別閱讀和筆記:將參與討論的人分成 5 小組。每個小組成員個別閱讀選定的材 料。他們可以在閱讀過程中做筆記,記錄 關鍵觀點、重要事實和自己的想法。
- 3. 小組內討論:小組成員在一起討論。他們可以分享他們的理解、提出問題、分享筆記,並討論不同的觀點和主張。
- 4. 整體討論:每個小組可以派出一名代表,參加整體討論。在整體討論中,代表可以分享他們小組的主要結論、觀點和發現。其他小組成員和參與者可以就不同觀點進行辯論和討論。
- 5. 彙總和總結:在整體討論結束後,可以 由主持人或一名小組成員彙總討論書的主 要觀點和結論。
- 6. 反思和進一步學習:整個討論過程結束後,可以花一些時間反思討論的效果和過程。這可以包括討論討論中遇到的挑戰、新學到的觀點,以及需要進一步學習的領域。

- 2. 班級討論和參與: 觀察學生在班級討論 中的參與程度和貢 獻。評估他們對永澄 樓考古文物成果集 的理解和能力。
- 1. 永澄樓考古 文物成果集 2. 台灣百年歷史 地圖 https://gissrv 4. sinica. edu. t w/gis/twhgis/
- 3. 考古文物 3D 資料庫 https://3d.nmp .gov.tw/

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計)

(3)	教學活動(三)小小解說員:兵備道遺址介紹	1.主題:兵備道遺址解說這包括了解歷史背景。從事實的意見,例如獲取上數學的意見,例如獲取上數學的意見,與集實之。如此集實。如此集實。如此集實,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學,與其數學	1. 同儕評估 到 的	1. 永澄樓考古文 物成果集 2. 台灣百年歷史 地圖 https://gissrv 4. sinica. edu. t w/gis/twhgis/ 3. 考古文物 3D 資料庫 https://3d.nmp .gov. tw/
-----	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	本表為第 三 單元教學流程設計/(本學期共三個單元)						
	單元名稱	台灣八景	在永福	教學期程	第 15 週至第 2	11週 教學節數	7 節 280 分鐘
學習重	参考指引或 議題實質內涵						
點	學習內容(校 訂)	1. 台灣八景/ 2. 澄臺斐亭/	=				
	學習目標透過觀察台灣澄臺斐亭圖像,提出感興趣的問題;運用推論、提問策略,增進對台灣八景的理解。						
-	両提問/學習活動 習評量/學習資源	時間規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點, 什麼工具或形式+ 到什麼?	學習首漁

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計) 教學活動(一):使用平板電腦 查詢台灣八景之潛臺、婓亭 資料 1. 教師的提問 (1) 開放性問題: "你可以描述一下台灣八景 嗎?" (2)封閉性問題: "你同意台灣八景的代表性 嗎?為什麼?" (3)引導性問題: "你可以提供更多細節或解釋 永福國小的潛臺翡亭嗎?" (4)啟發性問題: (2)探索永福國小台灣八景澄

1. 分組:將學生分成小組,每組成員數量 在3到4人之間。

2. 說明目標:在開始討論之前,明確說明 討論的主題-台灣八景之澄臺、斐亭。

3. 分配角色:根據需要,為每個組員分配 不同的角色,如組長、平板操作者、記錄 者、時間管理者等。

3. 探討主題:鼓勵組員對台灣八景提出 問題、分享觀點、提供例子和支持材料, 以促進深入的討論和思考,鼓勵組員互相 尊重和聆聽對方的意見,確保每個組員都 有機會參與和發言。

- 4. 監督和支持:作為老師,監督小組討 論的進展,提供必要的指導和支持。在需 要時,給予提示、補充資訊或解釋,以確 保討論的有效進行。
- 5. 總結和分享: 結束討論後,每個小組可 以總結他們對台灣八景之澄臺、斐亭的 結論、發現和思考。可以要求每個小組選 出代表來分享他們的結果和思考。
- 6. 總結和回顧:作為老師,總結整個小組 討論的內容和結果, 並提供相關的回顧和 反思。這有助於學生對討論過程的理解和 學習。

1. 口頭報告和展示:口 頭報告和展示可以讓學 生以口頭形式呈現他們 對台灣八景之澄臺、斐 亭的研究、分析或觀 點。評估他們對永福國 小歷史時代資料的理解 和能力。

4. 班級討論和參與:觀 察學生在班級討論中的 參與程度和貢獻。評估 他們對台灣八景之澄 臺、斐亭的理解和能 力。

1. 平板電腦 2. 台灣百年 歷史地圖 https://gis srv4. sinica .edu.tw/gis /twhgis/

3. 考古文物 3D 資料庫 https://3d. nmp. gov. tw/

4. 影片介紹 失落的台灣 八景

"你能提出一個有趣的問題來 臺、斐亭嗎?"

(5)指導性問題:

"你能給出一個具體的例子來 支持你的觀點嗎?"

2. 教師的引導

在引導學生之前,明確地傳 達學習目標和預期結果-請學 生完成台灣八景之澄臺、斐 亭查詢與紀錄。這樣學生可 以理解他們將要達到的資料 查詢目標,並且醒學生在使 用平板學習過程中保持專 注。

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計) 教學活動(二)描繪台灣八景 1. 同儕評量:讓學生 互相評估和回饋彼此學 之浴臺、斐亭圖像 1. 台灣八景 1. 教師的提問 習單的成果。這有助於 之圖像學習 1. 分組: 分成 5 小組。 (1) 開放性問題: 培養學生的批判性思維 2. 確定主題: 台灣八景之澄臺、斐亭圖 和評估能力。 "你對於澄臺、斐亭圖像有什 麼看法或觀點?" 4. 影片介紹 3. 準備材料:確保每個小組都有所需的彩 (2) 指導性問題: 2. 口頭報告和展示:評 失傳我這邊 繪材料,如畫筆、顏料、畫板或畫紙等。 估學生的學習單和他們 "根據你的經驗,你覺得應該 的照片,一 根據彩繪的要求,確保材料的種類和數量 如何彩繪澄臺、斐亭圖像?" 的討論參與程度。適當 起留念喔落 充足。 (3)引導性問題: 的評論和評分,以促進 的台灣八景 4. 設計和計劃:每個小組可以討論顏色選 "你可以提供澄臺、斐亭圖像 學生的學習和進步。 擇、布局、圖案等等。這有助於確保小組 更多細節或解釋嗎?" 成員之間的協作和共識。 (4)啟發性問題: 5. 彩繪過程: 小組開始進行彩繪。他們可 (2)"你能在現場找到澄臺、斐亭 以按照設計和計劃進行彩繪,並相互合作 圖像的遺跡嗎?" 完成不同的部分。鼓勵他們互相幫助、分 享技巧和創意。 6. 時間管理:確保小組在指定的時間內完 2. 教師的引導 成彩繪。可以設定計時器或提醒,以確保 請問你知道澄臺、斐亭圖像 活動進行有條理和高效。 是什麼時代留下來的呢?他們 7. 共享和展示:彩繪完成後,每個小組可 代表當時生活的什麼意義? 以向其他小組或整體參與者展示他們的作 鼓勵學生提出問題,促使他 品。他們可以分享他們的創作過程、設計 們思考並尋求解答。這有助 理念和所表達的意義。 於激發學生的求知欲望,培 養他們的探究精神和批判性 思維。

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計) 新八景 1. 教師的提問 (1)開放性問題: 法或觀點?" (2) 指導性問題: 如何選擇永福新八景?" (3)引導性問題: (3)細節或解釋嗎?" 2. 教師的引導

教學活動(三)腦力激盪永福

"你對於永福新八景有什麼看

"根據你的經驗,你覺得應該

"你可以提供永福新八景更多

請問你知道永福新八景中, 最有代表性的是哪一個?為什 麼?鼓勵學生提出問題,促使 他們思考並尋求解答。這有 助於激發學生的求知欲望, 培養他們的探究精神和批判 性思維。

1. 確定目標:要選永福校內的八大景點。 2. 收集資訊:收集有關八大景點的資訊, 包括該點的自然特色、人文景觀、歷史背 景、文化價值等等。這有助於提供基礎知 識並激發創意。

3. 開放性思考:在一個無壓力和開放的環 境中,鼓勵每個人自由發表他們對八大景 點的想法和建議。沒有評論或批評,只關 注產生多樣性和創新性的想法。

4. 分享資訊:每個人分享他們所收集到的 資訊和有關景點的故事。這有助於擴大團 隊的視野並增加對不同景點的了解。

5. 記錄想法: 將所有的想法和建議記錄下 來。這可以是以文字形式寫在白板上,或 使用數位工具進行記錄。確保每個想法都 被記錄下來,以便後續評估和分析。

- 6. 共識和確定:全班一起討論和確定最 終的八大景點選擇,達成共識。
- 7. 共識和確定:各組分別將永福新八景繪 製於海報紙上,展示並分享。

1. 口頭報告和海報展 示:口頭報告和海報展 示可以讓學生以口頭形 式呈現他們對永福新八 景的研究、分析或觀 點。評估他們對永福新 八景的創意設計。

4. 班級討論和參與:觀 察學生在班級討論中的 參與程度和貢獻。評估 他們對永福新八景的理 解和能力。

1. 永福校園 照片 2. 台灣百年 歷史地圖 https://gis srv4. sinica .edu.tw/gis /twhgis/

臺南市公立中西區永福國民小學 114 學年度(第二學期)四年級彈性學習建築探古今課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	夢想建築師	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(20)節			
彈性學習課程 四類規範								
設計理念	選擇與責任-探究永福	國小建築的	特性與意	意義,做出符合學生學習	需求的現代建築,並負起保護古蹟的責任。			
本教育階段	E-A2 具備探索問題的思考	, 能力, 並透過	體驗與實	践處理日常生活問題。				
總綱核心素養	E-B3 具備藝術創作與欣賞	"的基本素養,	促進多元	.感官的發展, <mark>培養</mark> 生活環境中	中的美感體驗。			
或議題實質內涵								
課程目標	探索永福國小建築的多樣性,促進學生對建築美感的體驗,培養保護古蹟的責任感。							
		文融入參考指引 [□性別平等教育 □人權教育 ■5	環境教育 □海洋教育 □品德教育			
配合融入之	□數學 ■社會 ■自然利 動	科學 □藝術 □	□綜合活	□生命教育 □法治教育 □和				
領域或議題	□健康與體育 □生活課程	□科技 □科技	融入參考	□安全教育 □防災教育 □				
	指引			□生涯規劃教育 □家庭教育 □Л	原住民教育□戶外教育 ■國際教育(認同自己文化)			
總結性 表現任務	舉行創意建築立體屋-展覽	分享會						
	課程架構脈絡	(單元請依據學	生應習得	昇的素養或學習目標進行區分))(單元脈絡自行增刪)			
	第1單元 建築大小事(7) 蒐集永澄樓建築相關藍 圖,判讀彼此的關係並 觀察建築設備、思考與 討論設備的功用。							

	本表為第一單元教學流程設計/(本學期共三個單元)							
單元名稱			建築大小事	教學期程	第1週至第8	3週 教學節數	7 節 280 分鐘	
學習重	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	社 3b- 自 po-	II-1 透過適當的管道蒐集與學習主題 II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、					
里點	學習內容(校訂)		樓建築藍圖 樓建築設備					
	學習目標	蒐集永	澄樓建築相關藍圖,判讀藍圖與建築的	關係並觀察永澄樓建築設何	備、思考與討論 。	設備的功用,並提出	問題。	
		時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	<mark>學生的學習活</mark> 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點,透過 什麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源	
	环提問/學習活動 習評量/學習資源	(2)	教學活動(一)踏查永澄樓建築中的安全設備 1. 教師的提問 (1)開放性問題: "你可以描述一下永澄樓建築中的安全設備的特徵嗎?" (2)封閉性問題: "請列舉永澄樓建築中的安全設備?" (3)引導性問題: "你可以提供更多永澄樓建築中的安全設備細節或解釋嗎?" (4)啟發性問題: "你可以和其他學科或領域中的知識相連結嗎?" 2. 教師的引導	1. 全成 2. 中注要 3. 樓象 見記錄 3. 建數 對 第 4. 实 對 對 的	動 察幫問 細的官。方 提並的 水助題 心環,可式 出進的 禮雅提 察和錄使行 水探和 建聚供 水現所用記 澄究 人名	學學表 1. 的成單澄證 2. 與級度們解之意 應察學們的。 和生勢所以不知,所完 整備的 級額論員習力 對安 多在與估的 不生參評容 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	1. 永澄樓建築中的安全設備說明圖 2. 滅火器與室內 消防栓宣導影片	

C6 - 1	. 彈性學習課程計畫	(第一類-	- 單元活動設計)

啟發學生對永澄樓建築中的安全認	素等方面,促使學生提出假設或解釋。	
備的好奇心:激發學生的好奇心可	以 5. 討論和分享:在實地觀察之後,給予	
促使他們對學習內容產生興趣。提	出 學生機會進行討論和分享,促進同儕之	
有趣的問題、故事或例子 ,你知道	注水 間的交流和互相學習。	
澄樓建築中的安全設備怎麼使用嗎	? 6. 總結和反思:引導學生進行總結和反	
引起學生的思考和探索,讓他們主	·動 思,提出進一步了解 永澄樓建築中的安	
尋求答案。	全設備的想法。	

教學活動(二):使用平板電腦查詢建 1. 口頭報告和展 1. 平板電腦 1. 分組:將學生分成小組,每組成員數 示:口頭報告和展 築汙水處理過程資料 量在3到4人之間。 1. 教師的提問 示可以讓學生以口 2. 污水處理流程 2. 說明目標:在開始討論之前,明確說 頭形式呈現他們對 (1)開放性問題: https://wrb.kcg.g 明討論的主題-建築汙水處理過程。 建築汙水處理過程 "你可以描述一下建築汙水處理過程 ov.tw/Business/S 3. 分配角色:根據需要,為每個組員分 嗎?" 的研究、分析或觀 ewageTreatment 配不同的角色,如組長、平板操作者、 (2)封閉性問題: 點。評估他們對永 /TreatmentPlant/ 記錄者、時間管理者等。 TreatmentPlan5/ "你同意建築汙水處理過程的方法 福國小歷史時代資 3. 探討主題:鼓勵組員對建築汙水處理 TreatmentPlant5 嗎?為什麽?" 料的理解和能力。 過程提出問題、分享觀點、提供例子和 2.htm (3)引導性問題: 支持材料,以促進深入的討論和思考, 4. 班級討論和參 "你可以提供更多細節或解釋建築汙 鼓勵組員互相尊重和聆聽對方的意見, 與:觀察學生在班 水處理過程嗎?" 確保每個組員都有機會參與和發言。 (4)啟發性問題: 級討論中的參與程 (2)4. 監督和支持:作為老師,監督小組 度和貢獻。評估他 "你能提出一個有趣的問題來探索建 討論的進展,提供必要的指導和支持。 築汙水處理過程嗎?" 們對建築汙水處理 在需要時,給予提示、補充資訊或解 過程的理解和能 (5)指導性問題: 釋,以確保討論的有效進行。 力。 "你能給出一個具體的例子來支持你 5. 總結和分享: 結束討論後, 每個小組 的觀點嗎?" 可以總結他們對建築汙水處理過程的結 論、發現和思考。可以要求每個小組選 2. 教師的引導 出代表來分享他們的結果和思考。 在引導學生之前,明確地傳達學習目 6. 總結和回顧:作為老師,總結整個小 標和預期結果-請學生完成建築汙水 組討論的內容和結果,並提供相關的回 處理過程查詢與紀錄。這樣學生可以 顧和反思。這有助於學生對討論過程的 理解他們將要達到的資料查詢目標, 理解和學習。 並且醒學生在使用平板學習過程中保 持專注。 教學活動(四)永福建築藍圖新創意 1. 計劃和準備:觀察永福建築藍圖,確 學生完成永福建築 1. 永福國小建 (3)1. 教師的提問 藍圖新創意學習單 築物藍圖。 保學生了解活動的目的和完成訪古探索 學習單。 (1)開放性問題: 並進行發表。 2. 永福建築藍圖 (3)"你可以描述一下永福建築藍圖的特 2. 引導和指導:在觀察永福建築藍圖, 1.. 作業:應用所學 新創意學習單 徵嗎?" 老師可以幫助他們聚焦注意力,觀察重一的知識和觀察來完 (2)封閉性問題: 點和探索問題,提供必要的背景資訊。 成訪古探索學習

"請列舉永福建築藍圖的幾個觀察到 的文物。"

(3)引導性問題:

"你可以提供更多永福建築藍圖細節 或解釋嗎?"

(4)啟發性問題:

"你可以和其他學科或領域中的知識 相連結嗎?"

2. 教師的引導

啟發學生對永福建築藍圖的好奇心: 激發學生的好奇心可以促使他們對學 習內容產生興趣。提出有趣的問題、 故事或例子,你知道永福建築藍圖 重要性嗎?為什麼?,引起學生的思 考和探索,讓他們主動尋求答案。

3. 觀察和記錄:學生應該細心觀察永福 單。評估他們對永 建築藍圖。鼓勵他們使用各種感官,記一福建築藍圖的理 錄所見、所聞、所觸及的事物。可以使解。 用筆記、圖表、照片或錄音等方式進行 記錄。

4. 分析和探究:幫助學生提出對永福建 與:觀察學生在班 築藍圖的問題並進行探究,鼓勵他們思│級討論中的參與程 考原因、關聯性、和影響因素等方面, 促使學生提出假設或解釋。

5. 討論和分享:在實地觀察之後,給予 解和能力。 學生機會進行討論和分享,促進同儕之 間的交流和互相學習。

6. 總結和反思:引導學生進行總結和反 思,提出進一步了解永福建築藍圖的想 法。

2. 班級討論和參 度和貢獻,評估他 們對學習內容的理

	本表為第二單元教學流程設計/(本學期共三個單元)								
	單元名稱		永福新美學	教學期程	第9週至第15週	教學節數	7 節 280 分鐘		
學習重點	學習表現 校訂或相關領 域與 參考指引或 議題實質內涵		[-1 透過日常觀察與省思,對社會事名 [-3 透過動手實作,享受以成品來表現		. 0				
	學習內容(校 訂)	1. 認識古今不同建築 2. 建築攝影成果展							
	學習目標 透過觀察古今不同建築,提出感興趣的問題;透過建築實作攝影,享受以成果展來表現自己構想的樂趣。								
	师提問/學習活動 習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習? 學生要做甚!!	,	學習評量 推關鍵檢核點,透 一麼工具或形式+要 到什麼?	学名自源		

教學活動(一). 使用建築書籍認識古 今不同建築

1. 教師的提問

(1)開放性問題:

"你對於這兩本書有什麼看法或觀點?"

(2)封閉性問題:

"你同意這兩本書的觀點嗎?為什 麼?"

(3)引導性問題:

"你可以提供這兩本書更多細節或解 釋嗎?"

(4)啟發性問題:

(2) "你能找到實際應用這兩本書概念的例子嗎?"

(5)指導性問題:

"根據你的經驗,你覺得應該如何閱 讀這兩本書?"

2. 教師的引導

請問你對於這兩本書所介紹的建築物,看到什麼過去和現代的改變?你認為有何優缺點呢?鼓勵學生提出問題,促使他們思考並尋求解答。這有助於激發學生的求知欲望,培養他們的探究精神和批判性思維。

1. 確定主題和閱讀材料:每個小組成員都 能閱讀建築書籍(小小建築師、我的雄偉 建築大發現)。

2. 個別閱讀和筆記:將參與討論的人分成 5小組。每個小組成員個別閱讀選定的材 料。他們可以在閱讀兩本書過程中做筆 記,記錄關鍵觀點、重要事實和自己的想 法。

3. 小組內討論:小組成員在一起討論兩本書。他們可以分享他們的理解、提出問題、分享筆記,並討論不同的觀點和主張。

4. 整體討論:每個小組可以派出一名代表,參加整體討論。在整體討論中,代表可以分享他們小組的主要結論、觀點和發現。其他小組成員和參與者可以就不同觀點進行辯論和討論。

5. 彙總和總結:在整體討論結束後,可以 由主持人或一名小組成員彙總討論兩本書 的主要觀點和結論。

6. 反思和進一步學習:整個討論過程結束後,可以花一些時間反思討論的效果和過程。這可以包括討論討論中遇到的挑戰、新學到的觀點,以及需要進一步學習的領域。

1.口頭報告和展示可報告和展示可報告和展示可式等。 現他們對建築書籍的研究、分析對建築書籍的。 評估他們對建築書籍的。 評估他們對走力。

4. 班級討論和參與: 觀察學生在班級討論 中的參與程度和貢 獻。評估他們對建築 書籍的理解和能力。 箱書(小小建築師、我的 雄偉建築大 發現) (2)

教學活動(二)打卡永福新世界

1. 教師的提問

(1)開放性問題:

"你可以描述一下永福國小適合打卡 kuso 的空間嗎?"

(2)封閉性問題:

"你同意在永福國小打卡嗎?為什 廢?"

(3)引導性問題:

"你可以提供更多細節或解釋打卡 kuso 的地點選擇嗎?"

2. 教師的引導

在引導學生之前,明確地傳達學習 目標和預期結果-請學生完成打卡永 | 纖。 福新世界。這樣學生可以理解他們 學生在使用平板學習過程中保持專 注。

- 1. 分組:將學生分成小組,每組成員在4 到5人之間。
- 2. 指定任務: 教師給每個小組指定任務, 拍攝特定拍攝打卡永福新世界,確保每個 小組都有一個明確的目標。
- 3. 選擇共享平台:教師可以指定一個共享 平台供學生使用,例如 teams、學習吧教 學管理系統或照片共享平台。確保該平台 易於使用、方便共享和組織。
- 4. 學生註冊或登錄:確保每組學生都註冊 2. 口頭報告和展示: 或登錄該共享平台,以便進行上傳和共享 教師可以根據指定的 照片的操作。提供相關的登錄指導和支 援。
- 5. 上傳照片:每個小組可以將他們拍攝的 的照片。適當的評論 照片上傳到共享平台上。他們可以按照指「和評分,以促進學生」 定的命名方式或標籤對照片進行分類和組一的學習和進步。
- 6. 共享和討論:學生可以在共享平台上共 將要達到的資料查詢目標,並且醒 ≥拍攝打卡永福新世界的照片,並與小組 内的其他成員進行討論和回饋。他們可以 評論彼此的作品、提出建議或回答教師的 問題。

1. 同儕評量:讓學 1. 平板電腦 生互相評估和回饋彼 2. Teams、 此拍攝拍攝打卡永福 新世界的成果。這有 助於培養學生的批判 性思維和評估能力。

標準-拍攝打卡 kuso 的獨特性,評估學生

- 學習吧(各組 亦可使用隨 身碟直接傳 至教師電腦)
- 3. 【#打卡技 巧】打卡10 式 搞鬼 Camera Tricks+女神 相教學(1 Magazine)

C6-1 彈性學習課程計畫 (第一類-單元活動設計) 1. 同儕評量:讓學 1. 教室展覽 教學活動(三)舉行建築攝影成果展 生互相評估和回饋彼 1. 教師的提問 場地 (1)開放性問題: 此拍攝拍攝打卡 2. 網頁介紹: "你如何解釋建築攝影成果展的意義 kuso 永福新世界的 一場攝影展 或影響?" 成果。這有助於培養 的誕生 1. 主題確定:各組確定建築攝影成果展的 學生的批判性思維和 (2)封閉性問題: 主題或焦點。可以是特定建築風格、建築 "你同意建築攝影成果展嗎?為什 評估能力。 3. 影片介紹 元素等。這有助於給學生提供一個共同的 麼?" 小小攝影 方向和創作框架。 (3) 啟發性問題: 師,快來和 2. 學生從自己的攝影作品中選擇出最佳的 "建築攝影成果展你有什麼新的觀點 胖臉兒一起 幾張照片。分組討論出他們認為最能表達 | 2. 口頭報告和展示: 或想法?" 辨場攝影展 主題或展現創意的作品。 (4) 指導性問題: 教師可以根據指定的 吧! 3. 展覽準備:準備展覽所需的材料和設 標準-拍攝打卡 kuso "根據你的經驗,你覺得應該如何舉 備,包括打印照片(以平板展示取代)、設 行建築攝影成果展?" 的獨特性,評估學生 (3)計展覽佈局等。 的照片。適當的評論 4. 展覽舉辦:舉辦建築攝影成果展,提供 和評分,以促進學生 2. 教師引導 展示作品的場地。設置展覽佈局,展示學 的學習和進步。 啟發學生的好奇心: 你知道在老師 生的攝影作品,提供作品解說和展覽資 心目中,學校最美的角落是什麼地 訊。 方嗎?為什麼呢?激發學生的好奇心 5. 參觀和評價:邀請其他組學生、教師和 可以促使他們對學習內容產生興 觀眾參觀建築攝影成果展。觀眾可以欣賞 趣。提出有趣的問題、故事或例 學生的攝影作品,並提供評價和回饋。 子,引起學生的思考和探索,讓他 們主動尋求答案。

本表為第三 單元教學流程設計/(本學期共 三 個單元)									
	單元名稱	萬丈	高樓平地起	教學期程	第 16 週至第 21 週	想 教學節數	6 節 240 分鐘		
學習重點	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)	1. 建築的立體與平面 2. 製作建築立體屋							
	學習目標探究建築的立體與平面,並尋求模型的可能做法;透過動手實作製作建築立體屋,享受以成品來表現自己構想的樂趣。								
	币提問/學習活動 習評量/學習資源	時間 規劃 (節數)	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	• •	學習評量 喔關鍵檢核點,透過 麼工具或形式+要看 到什麼?	學習資源		

教學活動(一). 使用建築書籍探索的立體與平面

1. 教師的提問

(1)開放性問題:

"你對於這兩本書探索的立體與 平面

有什麼看法或觀點?"

(2)封閉性問題:

"你同意這兩本書探索的立體與 平面

的觀點嗎?為什麼?"

(3)引導性問題:

"你可以提供這兩本書更多細節 或解釋嗎?"

(3)

(4)啟發性問題:

"你能找到實際應用這兩本書立 體與平面概念的例子嗎?"

(5)指導性問題:

"根據你的經驗,你覺得應該如何閱讀這兩本書?"

2. 教師的引導

請問你對於這兩本書所介紹的建築物怎麼幫助你做出立體與平面呢?

鼓勵學生提出問題,促使他們思考並尋求解答。這有助於激發學生的求知欲望,培養他們的探究 精神和批判性思維。 1. 確定主題和閱讀材料:每個小組成員都 能閱讀建築書籍(我的雄偉建築大發現), 探索立體與平面。

2. 個別閱讀和筆記:將參與討論的人分成 5 小組。每個小組成員個別閱讀選定的材料。他們可以在閱讀兩本書過程中做筆記,記錄關鍵觀點、重要事實和自己的想 法。

3. 小組內討論:小組成員在一起討論兩本書。他們可以分享他們的理解、提出問題、分享筆記,並討論不同的觀點和主張。

4. 整體討論:每個小組可以派出一名代表,參加整體討論。在整體討論中,代表可以分享他們小組的主要結論、觀點和發現。其他小組成員和參與者可以就不同觀點進行辯論和討論。

5. 彙總和總結:在整體討論結束後,可以 由主持人或一名小組成員彙總討論兩本書 的主要觀點和結論。

6. 反思和進一步學習:整個討論過程結束 後,可以花一些時間反思討論的效果和過 程。這可以包括討論討論中遇到的挑戰、 新學到的觀點,以及需要進一步學習的領 域。 4.班級討論和參 與:觀察學生在與 級討論中的參評估 度和貢獻物立體與 平面的研究的理解 和能力。 箱書(我的雄偉 建築大發現) 教學活動(二)分組製作立體屋並 展覽。

1. 教師的提問

(1)開放性問題:

"你如何解釋立體屋的結構?"

(2) 啟發性問題:

"對於立體屋你有什麼新的觀點或想法?"

(3)指導性問題:

"根據你的經驗,你覺得應該如何製作出穩固的立體屋?"

(3)

2. 教師引導

啟發學生的好奇心:你知道在學校建築物在建造前,都會先製作迷你建築模型嗎?為什麼呢?激發學生的好奇心可以促使他們對學習內容產生興趣。提出有趣的問題、故事或例子,引起學生的思考和探索,讓他們主動尋求答案。

- 1. 組隊:每個小組應該有4到5名成員。 2. 設計計劃:每個小組需要共同設計他們的立體屋。這包括選擇適合的尺寸、設計 外觀。鼓勵學生發揮創意,考慮結構穩定 性和功能性。
- 2. 材料準備:確定所需的數學附件體積圖 形等材料,這可能包括卡紙、剪刀、膠 水、彩色紙等。
- 3. 製作過程:學生根據設計計劃和材料準備開始製作立體屋。每個小組成員可以負責不同的任務,例如裁剪材料、黏合部件、裝飾等。
- 4. 測試和調整:當立體屋結構完成後,小 組可以進行測試,檢查它是否能夠保持穩 定並符合設計要求。根據需要,進行必要 的調整和修正。
- 5. 展示和評價:安排一個時間,讓每個小 組展示他們的立體屋。其他小組成員和觀 眾可以欣賞和評價各個立體屋的設計和工 藝。
- 6. 反思和分享:在展示立體屋結束後,鼓勵學生進行反思,分享他們的經驗和教訓。這有助於他們了解自己在合作、創意和問題解決方面的成長。

2. 同儕評量:讓學 生互相評估和思 立體屋的成果學 有助於培養學生的 批判性思維和評估 能力。

- 1. 數學附件體積圖形
- 2. 讓我們用紙輕輕鬆製作一個可愛的立體小屋吧摺紙房子教學

教學期程請敘明週次起訖,各個單元以教學期程順序依序撰寫,每個單元需有一個單元學習活動設計表,表太多或不足,請自行增刪。