

臺南市公立永康區西勢國民小學 113 學年度(第一學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	校園小記者	教學節數	本學期共(22)節
學習情境	在校園中有許多有趣、特別的觀察點，也有一些須要改善的設施或更符合學生需求的規劃。透過學生舊經驗的分享和實地的校園觀察，探究自己和校園之間的關聯性，並經由分組地圖的實作和任務單，引發學生對校園的關懷，發現校園問題，向學校相關單位提出解決方案。		
待解決問題 (驅動問題)	在校園中有許多有趣、特別的觀察點，也有一些須要改善的設施或更符合學生需求的規劃。如何讓學生透過地圖的製作，呈現校園景點、學習點(亮點)和問題點(危險、髒亂…)?如何透過行動方案解決校園的問題點，展現新亮點，讓校園更舒適更符合大家的期待呢?		
跨領域之 大概念	互動與關聯-透過製作校園地圖的過程，探究自己與校園之間的互動情形和關聯性		
本教育階段 總綱核心素 養	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，並行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 A3 規劃執行與創新應變:具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。		
課程目標	1. 經由資料蒐集及分享，了解各種地圖的功能和特色，進而加以判別和應用，培養學生統合、分析和思辨的能力。 2. 透過小組分享及討論，決定地圖的主題和呈現的內容，培養學生溝通協調能力。 3. 經由觀察校園設施和植物，找出校園的景點、學習點和問題點，紀錄校園特色和待改善的事物，培養學生問題解決能力。 4. 透過小組合作，完成校園地圖的主題、圖示和內容設計和繪製，展現學生的想像力和創造力。		
表現任務 (總結性)	任務類型： <input checked="" type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他 服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他		
	讓學生觀察校園景點，能共同繪製出校園地圖		
PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)			



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)
2	【地圖大彙整】 1. 我們常用的地圖有哪些形式?功能又是甚麼? 2. 地圖的標示和圖示代表甚麼意思?為何這樣呈現?	1. 探討各種地圖的主題、形式和功用。 2. 探討地圖的內容和圖示意義。 3. 蒐集各式地圖和相關資料。	1. 經由學生舊經驗的分享，引發學生探究地圖的動機。 2. 經由地圖資料的統整蒐集和共讀討論，培養學生統合、分析的能力。	1. 學生使用各式地圖的經驗分享，腦力激盪地圖的功能和各種主題地圖的特色，教師介紹地圖的相關書籍和綠色生活地圖，請學生蒐集地圖資料。 2. 四個學生為一組，將大家蒐集的地圖資料，做分項的統整和分析，歸納出各式地圖的功用和特點。	1. 口語發表 2. 能分組資料蒐集、統整分析、歸納主題特色 3. 聆聽、提問與討論 4. 小組分工與責任分擔
2	【校園偵探】 1. 下課時，你喜歡去校園哪些地方遊玩?有沒有「秘密基地」?有什麼特色? 2. 你認為校園裡有哪些「景點」、「學習點」和「問題點」? 3. 校園裡的「景點」、「學習點」和「問題點」可以用什麼圖示來表示?為什麼要這樣呈現呢?	1. 校園觀察紀錄單。 2. 校園「景點」、「學習點」和「問題點」的圖示設計單。	1. 經由校園特色點的討論分享，引發學生對校園觀察探究的興趣。 2. 經由「博物館方法」觀察單，紀錄校園生態，找出校園亮點和問題點，培養學生觀察思辨的能力。 3. 透過分組設計校園特點的圖示，培養學生的創造力和溝通協調能	1. 教師提問學生下課時常去的校園區域，並分享其特色，引發學生探索校園的動機。 2. 教師透過「博物館方法」觀察單，讓學生紀錄校園物品或地點的特徵、分布、功能和可改善之處，並用圖文紀錄下來。 3. 分享校園觀察單，並分組討論，校園有哪些亮點和問題點。 4. 複習之前地圖的圖示設計原則，	1. 口語發表。 2. 個人校園觀察紀錄單的完整性 3. 分組圖示設計的創意呈現 4. 聆聽、提問與討論 5. 小組分工與責任分擔

			力。	分組腦力激盪，設計學校特點的圖示，並展示分享。	
4	<p>【校園探險地圖尋寶趣】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 探索校園之後，如何設計一張主題地圖，來呈現校園的特色呢? 2. 思考創作地圖的目的是甚麼?要如何呈現地圖內容? 3. 如何清楚的設計指派任務，透過地圖上的圖示和路線，讓挑戰者找到「寶藏」? 4. 你覺得這次的探險地圖製作和尋寶遊戲，有甚麼收穫?有沒有遇到困難點?如何克服?你認為怎麼做會更好? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分組製作校園主題探險地圖。 2. 各組設計尋寶任務單。 3. 地圖尋寶活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過製作校園地圖，探究自己與校園之間的互動情形和關聯性。 2. 經由地圖的創作和尋寶遊戲的設計，培養學生的創造思考能力。 3. 透過地圖的製作和尋寶探索的遊戲，讓學生培養團隊合作的精神和習得分析思辨和解決問題的能力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師引導學生擬定製作校園地圖的主題，各組規畫地圖內容和分派工作，共同創作校園地圖。 2. 按照各組的校園地圖設計尋寶任務單，規劃引導步驟、路線及目標物。 3. 老師解說各組尋寶的時間和注意事項。各組透過抽籤，拿到他組的地圖及任務單，開始進行尋寶活動，在規定的時間內尋得寶藏，完成任務。 4. 分組報告製作地圖和尋寶的收穫和心得，透過教師提問，讓學生思考並分享探索經驗。例如:過程中遇到的困難，如何解決?對他組設計的地圖或任務單有何建議? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口語發表。 2. 校園地圖的完整性和創意呈現 3. 校園尋寶任務單的創意呈現和正確性 4. 聆聽、提問與討論 5. 小組分工與責任分擔
10	<p>【校園樹木大搜查】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 看似好端端的大樹，為什麼要被砍掉? 2. 校園為什麼要種這些大樹? 3. 樹木是否生病了?是否導致校園的不安全? 4. 如何為校園安全和大樹的健康盡一份心力? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校園植物的特徵與分類：運用五上自然科翰林版本第二單元—植物的奧秘裡的知識和分類，描述校園樹木「根、莖、葉、花、果實」的特徵，以及認識喬木、灌木的分類方式。 2. 學生透過網路搜尋校園樹木的介紹資料和相關網 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能應用教科書所學的知識和分類方式，探究校園樹木的特徵，並做喬木、灌木和草本的基本分類。 2. 學生能在網路軟體應用、資料查詢和電子書的製作過程中，學會分組整理的相關資料，並描述校園各種喬木的特色及概況。 3. 分組討論並歸納分析樹木的重要性，討論校園植物所面臨的問題， 	<p>※活動一：校園植物大搜查（1.5 節，60 分鐘）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 校園喬木追追追：觀察校園的中庭植物構造的特徵，用「形色 App」辨識植物名稱，依照特徵進行初步分類，並上網找尋植物分類依據的相關資料。 2. 搜查任務大行動：分組分區選定觀察的樹木，用平板照相及圖文解說紀錄樹木的生長(附件一)，提出疑問(如樹木是否生病?是否導致校園的不安全?)，推測原因，並用植物圖鑑或上網查詢相關資料，最後提出結果和建議。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 口語發表。 2. 校園樹木電子書完整性和創意呈現 3. 校園樹木任務單的創意呈現和正確性 4. 聆聽、提問與討論 5. 小組分工與責任分擔

		<p>址，分組將資料製作成電子書。</p> <p>3. 「西勢校園樹木觀察」、「校園樹木條列三二一」任務單：教師設計分組討論並完成學習單。</p> <p>4. 提出校園樹木的重要性、所面臨的問題，提出解決方案。</p>	<p>進而培養學生環境保育和種植樹木的重要概念。</p>	<p>※活動二：解說任務大出擊（1節，40分）</p> <p>1. 製作電子書：教師指導學生將蒐集的校園樹木的特徵紀錄和蒐尋的資料，整理成「校園樹木大搜查」電子書。</p> <p>2. 決定解說主題內容：老師製作「印度紫檀」的介紹簡報，示範如何在網路上的資訊和中擷取重點和歸納主題。將學生分為六組，各組選定一種校園樹木，討論所要呈現的樹木特徵，決定介紹的內容和組員分工，各組將解說內容紀錄在電子書上。</p> <p>3. 分組解說：各組將任務單，統整歸納成校園樹木的小檔案簡報檔，以小小解說員的方式上台發表</p> <p>※活動二：樹木條列三二一</p> <p>1. 小組討論：在聽完各組報導後，討論並統整有關樹木的三個益處，有可能對校園帶來的兩個危機和一個解決的方法，並完成附件二任務單的記錄。</p> <p>2. 發表討論結果：各組派1~2位同學發表分享任務單裡有關校園植物的益處、問題和解決方案，並提出具體可做到的行動方案，向學校單位提出建議和申請。</p>	
2	<p>【校園改造，展現亮點】</p> <p>1. 在探索校園後，你發現校園裡有什麼問題點，有甚麼方法可以改善？</p>	<p>1. 研擬改造方案，執行規劃表</p> <p>2. 執行改造計畫</p>	<p>1. 透過實際的校園改造行動，發揮學生的創造力，妝點校園環境。</p> <p>2. 在執行改造校園的過程，學習溝通協</p>	<p>1. 分組研擬校園改造行動方案的時間、流程與工作分配，並紀錄執行的成果。</p> <p>2. 小組分享執行成果，分享執行遇到的困難點、要改進之處或對未來的展望與期許，並研擬計畫向</p>	<p>1. 校園改造行動執行規畫表的正確性和完整性。</p> <p>2. 小組能分享執行成果和反思</p>

			調的能力。 3. 透過分組討論及分享成果，看到執行的困難點，培養學生獨立思辨和解決問題的能力	學校行政處室提出建議。	執行過程
2	【校園調查反思】 1. 經歷校園調查後，下次再做調查研究可以如何改善自己的調查方式?	1. 反思歷程	1. 了解自己的學習歷程並提出改進方式	1. 小組討論調查研究的心得感想 2. 上台分享如果再做一次,想改進或是想做什麼改變?	1. 口頭評量：能說出製作作品的感想並提出想改變的部分

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote...等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書...等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展...等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片...等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務...等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。

臺南市公立永康區西勢國民小學 113 學年度(第二學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	社區小記者	教學節數	本學期共(22)節
學習情境	經由自編教材西勢社區故事之歡天喜地擔水餅，透過講古的情境，引起學生探究西勢社區人文與自然環境的動機，對歷史人文的關懷，經由實地探訪社區，發現公共設施或環境問題，提出解決問題的方法或改造方案，向相關政府單位建議。		
待解決問題 (驅動問題)	隱藏在社區裡的廣興宮，深具閩南文化及豐富的自然資源，如何透過實地探訪，找尋前人足跡，發揮創意讓廣興宮成為「社區新亮點」呢？		
跨領域之 大概念	互動與關聯-透過探索西勢社區，發現社區問題點及亮點，完成改造行動方案		
本教育階段 總綱核心素 養	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，並行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。 A3 規劃執行與創新應變：具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。		
課程目標	1. 能透過小組討論，研擬出探訪西勢社區的景點和路線，培養學生統合分析的能力。 2. 觀察並紀錄社區裡特殊的設施、景點及問題點，培養學生的觀察及探究問題的能力。 3. 經由閱讀查詢西勢社區的自然與人文資料，並運用簡報軟體呈現社區特色的介紹，培養學生分析整合的能力。 4. 小組擬定並發表「西勢社區改造」的行動方案，展現學生的想像力和創造力。		
表現任務 (總結性)	<p>任務類型：<input checked="" type="checkbox"/>資訊類簡報 <input checked="" type="checkbox"/>書面類簡報 <input type="checkbox"/>展演類 <input checked="" type="checkbox"/>作品類 <input checked="" type="checkbox"/>服務類 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>服務/分享對象：<input checked="" type="checkbox"/>校內學生 <input checked="" type="checkbox"/>校內師長 <input type="checkbox"/>家長 <input type="checkbox"/>社區 <input type="checkbox"/>其他</p> <p>成果分享會：分享各組的社區簡報成果與社區改造方案，並向相關單位提出改造的建議。</p>		
PBL 6P 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)			



				下來。	
4	<p>【有想法要怎麼落實】</p> <p>如何執行「美麗新社區」的改造方案呢？會遇到那些問題須要解決？</p>	1. 分組完成執行學習單	<p>1. 透過實地的觀察和分組討論，發現社區問題，提出解決的辦法，培養學生問題解決能力。</p> <p>2. 找出社區可發展的亮點，擬出發展亮點的改造方案，培養學生創造思考的能力。</p>	1. 到學校進行分組針對社區的問題點和發展亮點擬出執行方案，並提出如何執行及須要解決的問題有那些？	<p>1. 分組 DFC 討論單。</p> <p>2. 分組發表執行方案</p>
6	<p>【社區大搜查-簡報製作】</p> <p>1. 西勢社區的歷史背景和人文發展特色是什麼？</p> <p>2. 為什麼西勢社區有一些關於王爺信仰的設施？</p> <p>3. 社區裡還有哪些設施是有關擔餅節文化的呈現呢？</p> <p>4. 如果你是記者，要怎麼用簡報呈現西勢社區的特色呢？</p>	<p>1. 搜尋社區故事和歷史文化。</p> <p>2. 小記者社區報導簡報設計圖及分工單</p> <p>3. 小記者分組製作社區簡報</p>	<p>1. 經由擔餅節文化的資料搜尋，引起學生探究社區的動機。</p> <p>2. 察覺社區歷史文化特色，與社區發展的關聯性，培養學生思辨能力。</p> <p>3. 以社區的人文和自然環境為題材，透過分組的簡報製作，介紹社區特色，培養學生統整，團隊合作的能力。</p>	<p>1. 教師分享自編教材西勢社區故事之歡天喜地擔水餅，學生分享踏查西勢社區，觀察社區的經驗。</p> <p>2. 四個學生為一組，利用圖書館和網路資源，查詢有關社區擔餅節文化的書籍、網路資訊和影片，完成小記者社區報導簡報設計圖及分工單。</p> <p>3. 與資訊老師協同教學，指導學生運用簡報軟體，製作社區介紹的簡報，並將各組「美麗新社區」的改造方案呈現出來。</p>	<p>1. 口語發表評量</p> <p>2. 分組資料蒐集任務單</p> <p>3. 共讀討論發表</p> <p>4. ORID 的討論單</p>
4	<p>【社區報導我最行-社區改造發表會】</p> <p>1. 如果你是記者，要怎麼報導西勢社區的特色呢？</p> <p>2. 如何透過簡報呈現各組社區改造方案的特色和執行過程？</p> <p>3. 如何透過邀請並規畫小記者社區報導發表會？</p>	<p>1. 研擬小記者社區報導發表會的執行規劃表</p> <p>2. 發表小記者報導社區簡報及「美麗新社區」的改造方案</p> <p>3. 回饋小記者的發表，並票選最佳的</p>	<p>1. 透過實際的社區改造行動，發揮學生的創造力，妝點社區</p> <p>2. 在分組報導社區特色的過程，學習團隊合作和溝通協調的能力。</p> <p>3. 透過分享成果，看到執行的困難點，培養學生獨立思辨的能力</p>	<p>1. 分組研擬小記者社區報導發表會的時間、流程與工作分配，及邀請參加名單(學校校長老師、學生、家長及社區人士)。並製作邀請卡及布置場地等事前準備事宜。</p> <p>2. 小組發表社區介紹簡報成果，分享「美麗新社區」的改造方案的想法和執行步驟，所遇到的困難點、要改進的地方或對未來的展望與期</p>	<p>1. 社區改造行動方案的執行規畫單。</p> <p>2. 小組方分享執行的成果和反思，向社區或相關單位提出建議</p>

	4. 如何說服學校的老師和同學選擇執行改造方案，發展社區亮點呢？	「美麗新社區」的改造方案		許，並研擬計畫向相關單位提出建議。 3. 受邀來賓票選最佳發表和改造提案，給予回饋和建議。 4. 被票選出來的造提案，經過修改後，向政府相關單位或市議員提出。	
1	【社區調查反思】 1. 社區訪查後，下次再做調查研究可以如何改善自己的調查方式？	1. 反思歷程	2. 了解自己的學習歷程並提出改進方式	3. 小組討論調查研究的心得感想 4. 上台分享如果再做一次,想改進或是想做什麼改變？	2. 口頭評量：能說出製作作品的感想並提出想改變的部分

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。