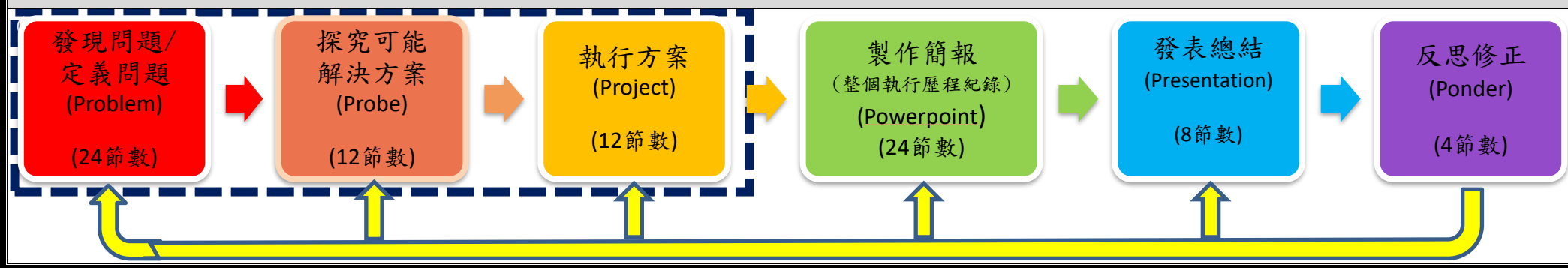


臺南市公立安南區安順國民小學 114 學年度(第一學期)五年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	居在台江，水與生活	教學節數	本學期共(42)節
學習情境	吾鄉安順庄，早期為台江內海，早年的水患生活，每逢大雨淹水不斷，居民只能與水患共存，昔日水患，現在苦的是髒臭的廢水。鄰近安順大排水溝，風吹來污染即飄散，居民生活在此，長期受汙染所苦，政府常提醒居民要做好自我防護，也請居民隨時留意最新水患資訊。因此，為因應水患及水汙染問題，推展防治的理念，以水為探究目標，讓學生實際探究，如何解決生活面對的種種課題。		
待解決問題 (驅動問題)	1. 安順國小處低窪地區、又鄰近大排水溝，每逢大雨便深受水患及汙染困擾，學生如何減輕水患及汙染，觀察環境的變化，做出事前準備，降低對生活的影響？ 2. 學生反思水患及水汙染發生的原因，如何連結日常生活經驗，思考該如何提升自己的能力，改善水患及汙染帶來的問題？		
跨領域之大概概念	環境、因果		
本教育階段 總綱核心素養	以 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為原則，並配合 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境，解決問題。		
課程目標	1. 知道自然與人的日常生活會互相影響，學會願意愛護環境並善待生活周遭的生物資源。 2. 了解人必須具備有環境改變後適應的能力，及應對突來的環境改變與挑戰。 3. 了解每個人都必須關懷社會，以及能盡一己之力關懷環境。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____		
	服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	(1)利用 Canva 或 PPT 製作關於「改善台江水患及水汙染」簡報，並公開發表。 (2)製作海報，並公開發表張貼於校園內。 (3)聆聽同學報告分享，並給予正負回饋及鼓勵。		

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)	學習資源 (自選編教材或學習單)
同理思考 /真實問題(24)	1. 生活周遭，有哪些污染問題？ 2. 如何發現生活周遭的污染？	1. 生活周遭的水源 2. 水源對台江地的重要性 3. 台江地區的水污染	1. 蒐集生活周遭的水源 2. 認識家鄉水文歷史，了解水對台江地區的重要性。 3. 分析水患及水污染造成的原因。	1. 學生分享蒐集周遭的水源有哪些方法？藉以提出方式供同學參考。 2. 學生透過實地踏查及影片欣賞等方式，蒐集台江地區水源，藉以了解水對台江地區的重要性。 3. 學生整合資料後，分析水患及水污染造成的原因，並提出個人心得及想法。 4. 學生察覺水患及水污染日益嚴重，長時間對生活造成的影響？ 5. 學生透過觀看影片、環境踏查及同儕分享過程中，發表自己的看法，經由小組整合並分享。	1. 分享蒐集資料所遇到的困難及踏查時，面臨的困境。 2. 學生個人意見發表。 3. 小組統整後於班上發表。 4. 師生共同討論。 5. 反思此次執行踏查或蒐集資料上的可改進之處。	1. 透過 google map 了解水源位置。 2. 認識台江地區 3. 台江解說 4. 台江國家公園空拍
探究問題 (12)	1. 為什麼水患或水污染越來越嚴重？ 2. 哪些因素造成水污染加劇？	1. 水患及水污染的成因 2. 水患及水污染對生活造成的困擾與危害。 3. 加劇水污染的因素	1. 探討水污染的成因 2. 分析水污染對生活造成的困擾與危害 3. 探究居住環境周遭，加劇水污染的因素	1. 學生透過影片，觀賞水患及水污染相關報導的影片及新聞報導，探討水污染的成因。 2. 學生發表對水患及水污染的自身經驗感受。 3. 學生藉由資料整理與	1. 分享蒐集資料所遇到的困難及踏查時，面臨的困境。 2. 學生將影片所見的內容，提出相關問題，並於班上分享。 3. 學生個人意見、心得發表。 4. 反思水污染成因統整時，個人之	1. 水患分類 2. 各地水污染類型 3. 台江地區水污染 4. 看見台灣 5. 水污染相關新聞報導

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

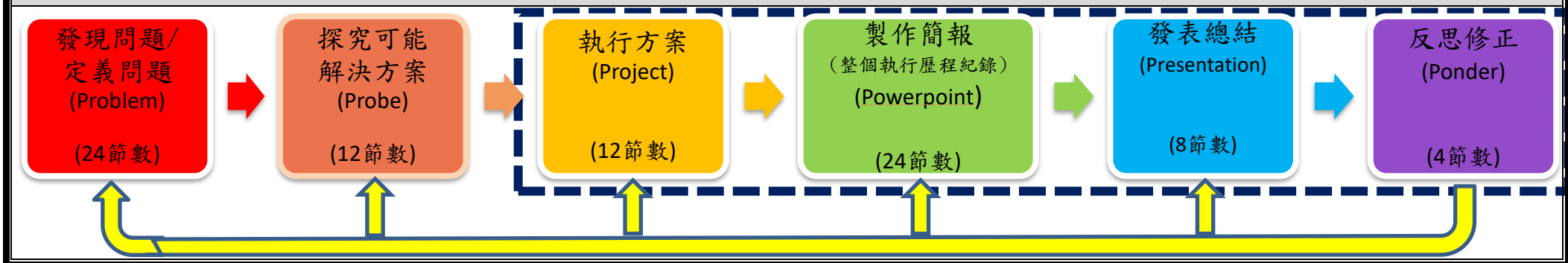
				同儕間分享，分析水患及水汙染對人類的影響？ 4. 學生透過自身經驗分享，統整居住環境加劇水汙染的因素。。	所見及遇到的難處，並思考未來可能發生的地區。	
擬訂計畫 方案 (上學期 6)	1. 我們該採取哪些行動去減輕水患及水汙染？ 2. 對生活的影響及危害？	1. 水患及水汙染對生活造成的影響及危害。 2. 水患及防範水汙染的防治措施	1. 針對水患及水汙染對生活及健康的危害，根據欲減輕目標，找出解決方式。 2. 尋求可採取的措施，減低水患的發生及對人體健康的危害	1. 影片欣賞：防治水患及水汙染相關措施及新聞報導。 2. 學生針對生活所見，分享目前現有的防治方式。 3. 學生擬定欲解決目標，小組探討目前防治方式是否有效。 4. 學生透過資料統整，思考可行的防治措施。	1. 學生將影片所見的內容，提出相關問題，並於班上分享。 2. 學生個人意見、心得發表。 3. 反思現行防治措施，個人之所見及遇到的難處，並思考未來可能發生的問題。 4. 小組能擬定解決策略，並找出可能遇到的狀況，尋求解決方針，於班上分享。	1. 水汙染防治措施 2. 現行水患防治措施

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立安南區安順國民小學 114 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	居在台江，水與生活	教學節數	本學期共(42)節
學習情境	吾鄉安順庄，早期為台江內海，早年的水患生活，每逢大雨淹水不斷，居民只能與水患共存，昔日水患，現在苦的是髒臭的廢水。鄰近安順大排水溝，風吹來污染即飄散，居民生活在此，長期受汙染所苦，政府常提醒居民要做好自我防護，也請居民隨時留意最新水患資訊。因此，為因應水患及水汙染問題，推展防治的理念，以水為探究目標，讓學生實際探究，如何解決生活面對的種種課題。		
待解決問題 (驅動問題)	1. 安順國小處低窪地區、又鄰近大排水溝，每逢大雨便深受水患及汙染困擾，學生如何減輕水患及汙染，觀察環境的變化，做出事前準備，降低對生活的影響？ 2. 學生反思水患及水汙染發生的原因，如何連結日常生活經驗，思考該如何提升自己的能力，改善水患及汙染帶來的問題？		
跨領域之 大概念	環境、因果		
本教育階段 總綱核心素養	以 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為原則，並配合 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境，解決問題。		
課程目標	1. 知道自然與人的日常生活會互相影響，學會願意愛護環境並善待生活周遭的生物資源。 2. 了解人必須具備有環境改變後適應的能力，及應對突來的環境改變與挑戰。 3. 了解每個人都必須關懷社會，以及能盡一己之力關懷環境。		
表現任務 (總結性)	任務類型： ☐ 資訊類簡報 ☐ 書面類簡報 ☐ 展演類 ☒ 作品類 ☐ 服務類 ☐ 其他_____		
	服務/分享對象： ☒ 校內學生 ☒ 校內師長 ☐ 家長 ☐ 社區 ☐ 其他_____		
	(1)利用 Canva 或 PPT 製作「改善台江水患及水汙染」簡報，並公開發表。 (2)製作海報，並公開發表張貼於校園內。 (3)聆聽同學報告分享，並給予正負回饋及鼓勵。		

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)	學習資源 (自選編教材或學習單)
擬訂計畫 方案 (下學期6)	1. 我們該採取哪些行動去減輕水患及水污染? 2. 對生活的影響及危害?	1. 水患及水污染對生活造成的影響及危害。 2. 水患及防範水污染的防治措施	1. 針對水患及水污染對生活及健康的危害，根據欲減輕目標，找出解決方式。 2. 尋求可採取的措施，減低水患的發生及對人體健康的危害	1. 影片欣賞：防治水患及水污染相關措施及新聞報導。 2. 學生針對生活所見，分享目前現有的防治方式。 3. 學生擬定欲解決目標，小組探討目前防治方式是否有效。 4. 學生透過資料統整，思考可行的防治措施。	1. 學生將影片所見的內容，提出相關問題，並於班上分享。 2. 學生個人意見、心得發表。 3. 反思現行防治措施，個人之所見及遇到的難處，並思考未來可能發生的問題。 4. 小組能擬定解決策略，並找出可能遇到的狀況，尋求解決方針，於班上分享。	1. 水污染防治措施 2. 現行水患防治措施
製作簡報 (24)	選定一個和水相關的主題，製作成報告。	1. 水問題資料蒐集。 2. 水的報告製作。	1. 針對「水」相關問題做蒐集資料 2. 製作出「水」相關成果報告	1. 學生能擬定主題，小組蒐集資料並組內討論。 2. 小組製作報告(簡報或是海報)。	1. 小組發表 2. 製作報告 3. 小組分工	1. 水相關網路資源 2. 製作簡報資源 canva 或 ppt
發表總結 (8)	將小組製作出來的報告，做公開發表及張貼。	1. 水的主題報告，及公開發表。 2. 水安全性的議題報告。	1. 分享小組的報告並於班上發表。 2. 製作另人關注的議題報告	1. 小組發表。 2. 學生完成互評表。 3. 組內及組間表揚。 4. 發表對他組報告優缺點的看法。	1. 個人發表 2. 小組發表 3. 完成同儕評量 4. 將完成的報告或海報公布於布告	1. 海報製作 2. 互評表

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

					欄。	
反思修正 (4)	組間互學，進行成果分享與互評，提出改進機制。	1. 有禮貌地聆聽。 2. 水資源議題的回饋。	1. 學習有禮貌地聆聽，檢視自己的不足處。 2. 相互給予同儕回饋及建議。	1. 小組發表。 2. 學生完成自評表。 3. 組內表揚。	1. 提出改進方案 2. 針對組間給予的意見回饋，提供反思及修正方式。	1. 互評表