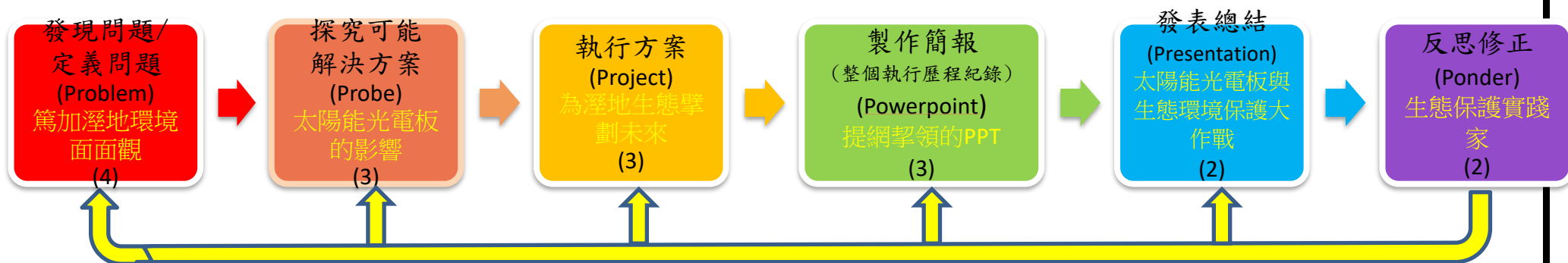


臺南市七股區篤加國民小學 115 學年度(第 1 學期)六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	篤加的自然環境	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	篤加社區位於台南市七股濱海地區，現在學生雖多來自鄰近七股、佳里等地，但對於濱海的自然環境與動植物卻不甚了解。而近年政府大力推動太陽能發電，對於環境與現有養殖漁業有何影響或衝擊呢？		
待解決問題 (驅動問題)	篤加在地生態、動植物、人文產業等有何特色？目前越來越多的太陽能光電板設置，如何降低會對環境生態及在地產業造成什麼的影響或衝擊呢？		
跨領域之 大概念	交互作用：體察社區生態面臨的問題，規畫社區濕地環境保護行動。		
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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-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。 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。		
課程目標	學生能夠了解自己居住的社區環境的特色，探索社區濕地生態面臨的問題，擬定保護行動主題進行實作，在日常生活中實踐。		
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 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 checked="" type="checkbox"/> 家長 <input checked="" type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他：		
	「篤加濕地環境保護實踐方案」簡報發表會： 1. 篤加溼地環境特性及問題。發現/定義問題：篤加溼地環境面面觀 2. 太陽能光電板對溼地生態的影響。 3. 溼地環境保護實踐方案。 4. 實踐方案呈現方式探討 5. 溼地 VS 太陽能光電板發表會。發表總結：太陽能光電板與生態環境保護大作戰 6. 蒐集回饋意見與討論修正實踐方案。反思修正：生態保護實踐家		
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)
第 1~6 週 6 節	1. 溼地生態環境有什麼特性? (1)溼地生態環境的特性。 (2)生長在溼地的動植物有什麼共同的特點，相異的地方。 (3)溼地生態系對人類生活有什麼重要性。	1. 溼地生態環境及物種特徵。 2. 資料搜尋、探究、彙整及發表方式。	能透過資料搜尋認識溼地的生態多樣性，多元方式說明溼地生態，發表環境面臨的問題。	1. 小組搜尋討論溼地生態環境的特性、溼地動植物共同的特點及相異處，探討溼地生態系對人類生活的重要性。 2. 小組整理資料上台分享。 3. 製作簡報或影片介紹溼地生態系中生物間的互動關係與目前環境面臨的問題，並上台發表。	1. 創作：製作溼地生態環境內容與變遷簡報或影片。 2. 發表：上台發表所創作之簡報或影片。
第 7~11 週 5 節	1. 實地踏查要記錄溼地生態環境特色與環境因太陽能光電板設置有何改變? 2. 如何將記錄的資料製成成果簡報?	1. 溼地生態因太陽能光電板設置的改變。 2. 紀錄溼地生態的方式。 3. 彙整資料製作簡報的方法。	能實地了解溼地生態環境因太陽能光電版設置的改變，透過載具記錄，小組討論將記錄的資料製成簡報或影片。	1. 實地踏察 2. 以文字、相片、影片等方式記錄以下情況： 〈1〉目前溼地環境動植物生長情形。 〈2〉太陽能光電場設置情況。 〈3〉太陽能光電場動植物生長情形。	1. 製作出踏查結果介紹簡報或影片，並上台發表。

				3. 小組將踏查時的影像紀錄彙整製作成簡報或影片。 4. 各組分享，給予他組回饋。	
第 12~18 週 7 節	1. 如何將搜尋與踏查記錄之資料彙集整理，並製作成一份綜合報告？ 2. 保護濕地環境生態的實踐方式有哪些？ 3. 如何在太陽能光電板和永續溼地生態之間取得平衡？	1. 溼地生態環境的問題及解決方式。 2. 太陽能光電場對環境造成的影響。 3. 成果報告製作方式。	能小組就蒐集與踏查的資料，討論溼地生態環境問題及解決策略後討論成果報告方式，製作實踐方案上台發表。	1. 結合所有搜尋之資料與製作之簡報或影片，將自己對篤加所在環境面臨的問題與解決之道的想法彙整為簡報 2. 討論： 〈1〉如果你是地主，你會將你的魚塭轉為太陽能光電場嗎？為什麼？ 〈2〉已經改為太陽能光電場的魚塭，對環境有什麼好或不好的影響呢？ 〈3〉如果有影響，有沒有什麼方法可以解決或改善？ 3. 上台發表，其他同學給予回饋。 4. 將「篤加濕地環境保護實踐方案」簡報發表會的錄影於班親會、教學成果發表會等播放宣導。	1. 製作出綜合報告。 2. 上台發表。 3. 討論各組報告所發現的問題以及解決的方法。
第 19~20 週 2 節	1. 如何把同學回饋的意見與建議融合到來的結論中並修正？	1. 檢視同學之回饋意見做適當的修正。	能蒐集回饋意見並做修正。	1. 檢視同學之回饋意見及自己原本的結論，做適當的修正。	1. 能結合回饋意見修正原本報告。

◎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。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

(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。

臺南市七股區篤加國民小學 115 學年度(第 2 學期)六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

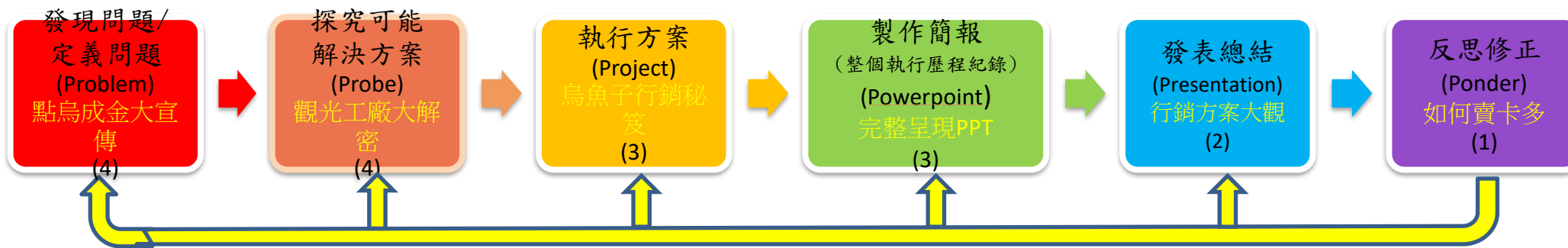
專題名稱	篤加的產業發展	教學節數	本學期共(20)節
學習情境	篤加社區養殖業發達，烏魚子是有名的特產，但是市面上卻很少人知道篤加的特產是什麼？		
待解決問題 (驅動問題)	烏魚子是篤加的特產，如果有貴賓來參訪社區和學校，你會怎麼介紹宣傳篤加的特產-烏魚子?你要如何讓大家提到篤加就聯想到特產-烏魚子?		
跨領域之 大概念	交互作用：社區烏魚子產業行銷方案		

本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	<p>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，培養生活環境中的美感體驗。</p> <p>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。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p> <p>戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p>
----------------------------	--

課程目標	學生能夠探索社區烏魚子產業內容，創作烏魚子產品行銷方式，發表作品。
------	-----------------------------------

表現任務 (總結性)	<p>任務類型：<input type="checkbox"/>資訊類簡報 <input 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 checked="" type="checkbox"/>其他:成果發表會</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：觀光客</p> <p>● 「篤加行銷小博士」發表會：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製作簡報或影片介紹篤加烏魚子。烏魚子製作及伴手禮宣傳 發現/定義問題修改：點石成金大宣傳 2. 烏魚子觀光工廠參觀介紹：剪輯製作觀光工廠介紹影片。觀光工廠大解密 3. 設計烏魚子行銷方案。烏魚子行銷秘笈 4. 彙整製作烏魚子行銷方案簡報。 5. 行銷方案發表會。 6. 他山之石可以攻錯，參考意見修正行銷方案。
---------------	---

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)
第 1-4 週 (4 節)	「烏金」是如何從烏魚的肚子裡變成金黃閃亮的宴客佳餚和年節伴手禮的	<ol style="list-style-type: none"> 1. 烏魚子相關資訊及蒐集彙整。 2. 錄製及編輯影 	能察覺生活中媒體廣告元素及創意並透過製作影片介紹和宣傳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 搜尋烏魚子加工相關文字、相片、影片資料。 2. 小組彙整所搜尋到之資料，製作 	錄製三分鐘「點烏成金」介紹影片

	呢？	片。	篤加烏魚子。	烏魚子「點烏成金」宣傳片，以推廣篤加烏魚子。	
第 5-11 週 (7 節)	1. 烏魚子觀光工要如何吸引觀光客？ 2. 觀光工廠實際是如何運作的呢？	1. 烏魚子觀光工廠踏查。了解烏魚子加工製程及特色。 2. 拍攝錄製影片並彙整剪輯。	能實地觀察並記錄觀光工廠運作內容，並剪輯成影片。	1. 實地觀察 2. 以文字、相片、影片記錄以下情況： 〈1〉烏魚子從捕撈烏魚、取出卵子、到成品等整個製作過程。 〈2〉烏魚子製作之注意事項。 〈3〉烏魚子成品包裝、行銷方法與過程。 〈4〉過去、現在與未來行銷方式是演變過程。 3. 拍攝錄製影像紀錄，回校後剪輯製作介紹影片。 4. 上台發表，其他同學給予回饋。	1. 播放拍攝剪輯的介紹影片。 2. 給予影片意見回饋。
第 12-18 週 (7 節)	1. 如可清楚簡潔又吸引人的呈現我的行銷方案？ 2. 我可以如何行銷，提升烏魚子的銷售量呢？ 3. 別人的行銷方案效果有比較好嗎？	1. 烏魚子產品的行銷方式 2. 回饋與建議。	能搜尋討論行銷方式，各組討論決定後創作發表。	1. 蒐集有哪些行銷方式，小組彙整討論後發表：實體通路、主題提袋、網路行銷……。 2. 小組進行討論與創作。 3. 各組上台發表行銷方案，其他同學給予回饋與建議。	1. 創作烏魚子產品行銷方案。 2. 發表作品。 3. 給予各組方案回饋與建議。
第 19~20 週 2 節	1. 如何修正可以讓行銷方案效果更好？	1. 檢視同學之回饋意見做適當的修正。	能蒐集回饋意見並做修正。	1. 檢視同學之回饋意見及自己原本的行銷方案，適當修正讓行銷更有效。	1. 能結合回饋意見修正原本行銷方案。

◎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。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

(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。