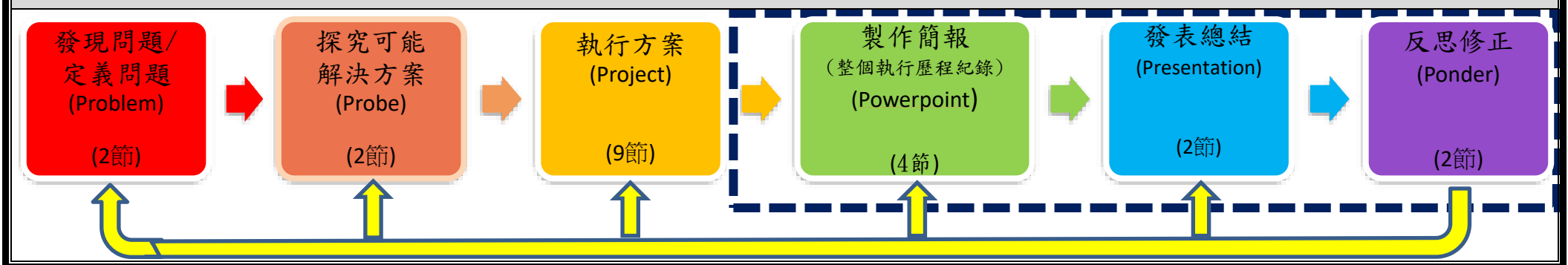


臺南市立下營國民中學 113 學年度(第一學期) 九 年級【PBL 專題式學習】彈性學習 A 贏人生課程計畫

專題名稱	下營風土	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	營造學習氣氛，並拉近下營區與學生的距離，讓學生對下營風土有感同身受的真實感，以提高其好奇與探究的學習動機。		
待解決問題 (驅動問題)	本著親鄉愛鄉的學校願景，要讓學生對於下營區的風土，歷經風雨無情吹打，到底發生了甚麼變化？		
跨領域之 大概念	變遷與因果：下營的環境變遷與影響		
本教育階段 總綱核心素養	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。		
課程目標	1. 具備探討在地風土變化的知能與態度。 2. 善用科技媒體，探究環境變化的趨勢。		
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 type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	1. 資訊類簡報：製作海墘營由古代至今的地形變化，並加以說明。		

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)
10	下營原來在海邊? (下營古稱:海墘營) 下營的海邊怎麼不見了?	1. 有哪些事、物可以說明下營原來是海邊? 2. 清治時期附近有哪些重要的溪流、港口? 3. 清治時期後曾文溪和急水溪的改道。 4. 有哪些改道的遺址、證據? 5. 清治時期海邊的地貌變化?	1. 蒐集古下營資料並分析。 2. 訪問家鄉長輩及勘察實際遺址。	1. 學生分組討論、整理資料後發表。 2. 其他組學生提問，經返饋後再重新整理資料。 3. 教師綜合說明。	1. 繳交書面資料。 2. 進行報告並答問。
5	從荷蘭時期迄今，倒風內海如何變化?	倒風內海的地理條件。 造成倒風內海淤積因素。	蒐集並分析倒風內海的地理條件、淤積因素……等資料。	1. 學生分組蒐集倒風內海的地理因素與變遷前後的變化。 2. 分析討論造成淤積的因素。	依據不同時期繪製倒風內海海報(含地形及當時人民生活插畫等)展示，向學校同學說明。

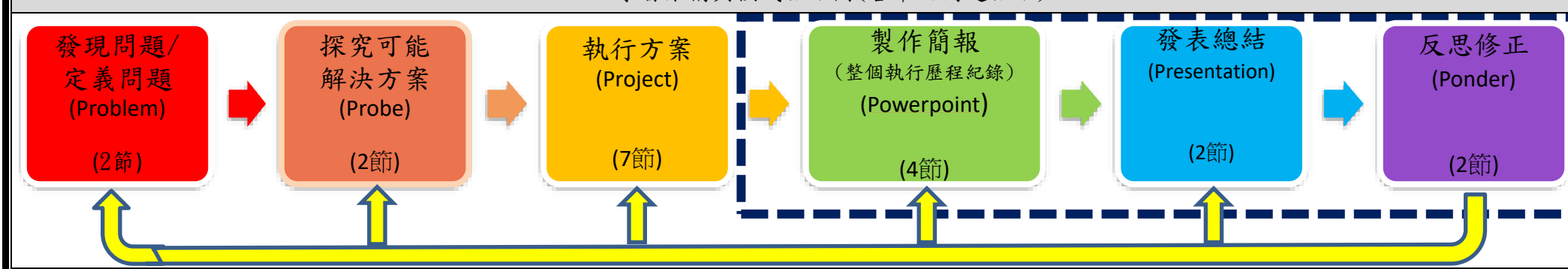
C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-PBL)附參考說明

6	觀星日記，觀測下營的夜空，如何設計出下營的星空圖？	<ol style="list-style-type: none"> 1. 下營區星體的探索 2. 星座的介紹 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識下營的星體，進而從下營的天空去看世界 2. 試著利用星空來判斷方位與時間 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 12 星座的內容與故事 2. 學習利用星座盤與手機 APP 軟體(sky map)去觀星 	各組完成下營區的觀星經驗與分享

臺南市立下營國民中學 113 學年度(第二學期) 九 年級【PBL 專題式學習】彈性學習 A 贏人生課程計畫

專題名稱	下營風土	教學節數	本學期共(19)節
學習情境	營造學習氣氛，並拉近下營區與學生的距離，讓學生對下營風土有感同身受的真實感，以提高其好奇與探究的學習動機。		
待解決問題 (驅動問題)	本著親鄉愛鄉的學校願景，要讓學生對於下營區的風土，歷經風雨無情吹打，到底發生了甚麼變化？		
跨領域之 大概念	變遷與因果：下營的環境變遷與影響		
本教育階段 總綱核心素養	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。		
課程目標	1. 具備探討在地風土變化的知能與態度。 2. 善用科技媒體，探究環境變化的趨勢。		
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 type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	1. 資訊類簡報：說明下營區天空日、月、星變化關係。 2. 資訊類簡報：說明下營區未來天氣趨勢，並預防災害發生。		

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)
7	立竿見影，觀察下營竿影的變化，如何設計出屬於下營區的日晷？	1. 下營區太陽的東升西落 日晷的認識	1. 學習觀察太陽的東升西落的方位 認識日晷的原理進而製作屬於下營區的日晷	1. 學習觀察太陽的東升西落，畫出每日東生西落的圖表 依照觀察竿影的規則，自行設計出屬於下營區的日晷	分組進行日晷的製作與分享
3	月兒真美麗，如何藉由觀察天空的月相變化，去判斷日期、時間與方位？	下營區每天的月相的變化	利用所觀測到天空月相變化去判斷農曆的日期與時間	將夜晚所觀察到的月相畫出來，並註記日期，藉由月相變化可以判斷出日期與時間	各組分享所觀測到的月相變化
9	下營天氣如何變化？ 下營會遇到甚麼天氣災害？ 下營未來會遇到的天氣變化？	天氣變化因素。 天氣災害的成因與防範。 氣候未來的變化趨勢	了解溫度與濕度影響天氣的方式。 瞭解天氣災害的類型及成因。 了解利用天氣災害的類型，防範災害的損失。 利用未來氣候趨勢，提早防範氣候變遷的方式。	1. 觀察天氣。 2. 查詢天氣變化因素。 3. 將天氣變化製作表格，探查原因。 4. 找出影響天氣變化因素。查詢天氣災害。 5. 將天氣災害成因製作表格。 6. 製作防範天氣災害的處置。 7. 防範未來氣候趨勢造成的災害。	利用簡報說明天氣變化的因素。 利用簡報說明下營的天氣災害，及防範方式。 利用簡報說明未來氣候趨勢及防範方式。