

## 臺南市公立新營區公誠國民小學 112 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	公誠小學糖~話我家鄉之講古篇				教學節數	本學期共(20)節
學習情境	本校位在臺南市新營區，是全臺灣第一個糖廠的小學。規劃此一課程，希望學生能了解臺灣糖業發展，認識自己居住的這片土地，並能清楚的介紹給朋友聽。					
待解決問題 (驅動問題)	日治時期，蔗糖曾經是臺灣最大的出口貨物，但為什麼現在卻沒落了？臺糖從古至今到底扮演了什麼樣的角色？					
跨領域之 大概念	關係:探索學校與週邊，感受家鄉與自己的情感					
本教育階段 總綱核心素養	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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。					
課程目標	學生能夠具備擬定計劃與實作的能力，團隊合作實現日常生活情境中會遇到的情境					
表現任務 (總結性)	任務類型： <input 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 type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____					
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)	
	1-2 節	公誠國小的古往今來是什麼?	認識自己學校的歷史	1. 學生能使用 Google Map 進行查詢指	【活動一】 公誠國小在哪裡 利用 google map 指導學生認識學校	1. 使用 google map 查詢指定

			<p>出學校及糖廠所在地理位置。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學生能了解公誠國小的古往今來</li> <li>能找出學校最愛一角並執行攝影活動</li> </ol>	<p>周圍的事物。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公誠國小在哪裡？</li> <li>周圍有什麼？</li> </ul> <p>【活動二】 公誠國小的古早時</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>利用自編教材介紹公誠國小的起源</li> </ol> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>以前的公誠國小附近有什麼作物？</li> <li>以前的公誠國小是專門為誰開設的學校？</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>帶學生看看舊照片</li> </ol> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>猜猜看這是哪裡？</li> <li>跟現在有什麼不一樣？</li> </ul>	<p>地點</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>找尋校內日據時代的遺跡</li> </ol>
3-7 節	臺灣為什麼有那麼多糖廠？	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識糖的原料</li> <li>了解古代及現在如何製糖</li> <li>臺灣糖業的發展（清代、日治、民國）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能認識製糖原料。</li> <li>能分辨古代製糖跟現代製糖的過程及差異。</li> <li>能說出臺灣糖業的發展脈絡。</li> </ol>	<p>【活動一】 製糖原料</p> <p>自製簡報檔以利教學。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>猜猜看哪些農作物可能是製糖原料？</li> <li>炎熱和寒冷的國家製糖原料有相同嗎？</li> <li>臺灣是用紅甘蔗還是白甘蔗製糖？</li> </ul> <p>【活動二】 古代製糖</p> <p>自製簡報檔以利教學。</p> <p>教師提問：</p>	能回答教師提問內容。

				<ul style="list-style-type: none"> <li>● 猜猜看古代是如何製糖？</li> <li>● 臺灣從什麼時候開始產糖？</li> <li>● 什麼是糖廍？</li> <li>● 什麼是熬糖屋？</li> <li>● 古代製糖環境感覺如何？</li> </ul> <p>【活動三】 現代製糖 自製簡報檔以利教學。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現代製糖跟古代製糖有什麼差別？</li> <li>● 臺灣從什麼時候開始使用機器製糖？</li> <li>● 製糖有哪些步驟？</li> <li>● 這些步驟有什麼樣的功能？</li> </ul>	
8 節	臺灣糖業為什麼會沒落？	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解臺灣糖業為什麼會沒落。</li> <li>2. 目前還有哪些糖廠依然有在產糖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能了解目前仍在製糖的糖廠有哪幾間。</li> <li>2. 能了解糖業沒落的原因。</li> </ol>	<p>【活動一】 製糖原料 自製簡報檔以利教學。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣糖業在 1950-1960 年間蓬勃發展，為什麼之後卻沒落了？</li> <li>● 目前剩哪些幾間糖廠仍在製糖？（播放「虎尾糖廠五分車-全台唯一載甘蔗五分車」影片）</li> </ul>	能回答教師提問內容。

9-10 節	臺灣糖業沒落後，臺糖做了哪些轉變？	臺糖的轉型。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出糖業轉型的原因。</li> <li>2. 能了解臺糖多角化經營的項目。</li> </ol>	<p>【活動一】 製糖原料 自製簡報檔以利教學。 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺糖為什麼需要轉型？</li> <li>● 什麼是多角化經營？</li> <li>● 臺糖多角化經營的項目有哪些？</li> </ul>	能回答教師提問內容。
11-12 節	如何利用前幾堂課的內容，清楚呈現臺灣糖業發展脈絡？	畫出臺灣糖業心智圖。	能製作出架構明確的心智圖。	<p>【活動一】 臺灣糖業心智圖 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 臺灣這個主題可以分成幾個小主題？</li> <li>● 這些小主題可以給他們什麼樣的標題？</li> <li>● 各個標題後面要放什麼內容？</li> </ul>	能找出心智圖中的的大標題、小標題及內容。
13-17 節	如何將心智圖更生動活潑的呈現出來？	創作臺灣糖業海報。	能透過小組共同製作臺灣糖業海報。	<p>【活動一】設計版面 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 什麼樣的版面配置可以更清楚呈現心智圖的內容？</li> </ul> <p>【活動二】上色</p>	能和小組成員討論海報設計內容。
18-20 節	如何透過心智圖，清楚介紹臺灣的糖業發展？	上台發表臺灣糖業發展海報。	能和小組成員一同報告臺灣糖業海報。	<p>【活動一】小組練習 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 如何分配報告順序？</li> <li>● 誰負責哪些內容？</li> </ul> <p>【活動二】實際上台報告 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 這組報告有哪些值得我們學習的地方？</li> </ul>	能清楚分享臺灣糖業發展。

				● 有哪些需要改進的部分?	
--	--	--	--	---------------	--

◎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

## 臺南市公立新營區公誠國民小學 112 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	公誠小學糖-話我家鄉之生活篇			教學節數	本學期共(19)節
學習情境	本探究主題以學生熟悉的社區為起點，發現社區生活問題，引發學生興趣與學習動機，透過課程活動，讓他們能對自己生活圈中的各機關功能與不同的宗教信仰方面，有更深入的了解。				
待解決問題 (驅動問題)	在新營區生活，不論遇到生活上的疑難雜症，或是介紹別人認識了解當地宗教信仰，你會如何處理呢？				
跨領域之 大概念	聯結：了解生長社區的機關、機構功能，知道生活中遇到問題，可以尋求哪個機關或機構的協助。 創造力：發現問題，可以用新方法、新觀點來解決問題。				
本教育階段 總綱核心素養	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。				
課程目標	學生能蒐集、應用資料，解決生活中的問題，並養成正確的生活態度。				
表現任務 (總結性)	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 type="checkbox"/> 其他_____				
	服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____				
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 週	新營區有哪些中央政府機關？	新營區的中央政府機構。	1. 能說出新營區有哪些中央政府機關。	1. 教師大電視呈現教學 PPT。 2. 向學生介紹新營區各中央政府機	口頭回答問題

			<p>2. 能說出新營區中央政府機關的功能。</p> <p>3. 能認真參與課堂活動。</p>	<p>關，及其功能。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 你覺得什麼是中央政府機關？</li> <li>● 新營哪個地方或是建築物，你覺得是中央政府機關？</li> <li>● 他有什麼樣的功能？</li> </ul>	
第 2 週	新營區有哪些地方政府機關？	新營區的地方政府機關。	<p>1. 能說出新營區有哪些地方政府機關。</p> <p>2. 能說出新營區地方政府機關的功能。</p> <p>3. 能認真參與課堂活動。</p>	<p>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</p> <p>2. 向學生介紹新營區各地方政府機關，及其功能。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 中央跟地方機關是什麼樣的關係？</li> <li>● 他有什麼樣的功能？</li> </ul>	口頭回答問題
第 3 週	新營區有哪些金融、醫療、消防機構？	新營區的金融、醫療、消防機構。	<p>1. 能說出新營區有哪些金融、醫療、消防機構。</p> <p>2. 能說出新營區金融、醫療、消防機構的功能。</p> <p>3. 能認真參與課堂活動。</p>	<p>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</p> <p>2. 向學生介紹新營區金融、醫療、消防機構及其功能。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 什麼是金融？</li> <li>● 什麼樣情況下，我們會去金融機構？</li> <li>● 金融機構有什麼樣的功能？</li> </ul>	口頭回答問題
第 4 週	新營區有哪些藝文場所？	新營區的藝文場所。	<p>1. 能說出新營區有哪些藝文場所。</p> <p>2. 能認真參與課堂活動。</p>	<p>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</p> <p>2. 向學生介紹新營區各藝文場所。</p> <p>教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 什麼是藝文場所？</li> <li>● 你曾幾去過哪些藝文場所？</li> <li>● 在哪邊做什麼事情？</li> </ul>	口頭回答問題

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

第 5 週	新營區有哪些教育機構？	新營區的教育機構。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出新營區有哪些教育機構。</li> <li>2. 能說出新營區各教育機構的功能。</li> <li>3. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生介紹新營區各教育機構，及其功能。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 什麼是教育機構？</li> <li>● 除了國小、國中及高中，你還知道新營有哪些教育機構？</li> </ul>	口頭回答問題
第 6 週	新營區有哪些國營企業？	新營區的國營企業。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出新營區有哪些國營企業。</li> <li>2. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生介紹新營區各國營企業。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 什麼是國營企業？</li> <li>● 為什麼會有國營企業？</li> </ul>	口頭回答問題
第 7-10 週	如何製作新營生活 Q&A？	製作新營生活 Q&A。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能發揮創意與巧思製作一份新營生活的 Q&amp;A。</li> <li>2. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製作一份新營生活的 Q&amp;A。教師引導學生各自出 3 個問題，並將問題整理，隨機發給學生。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對這幾節課的課程內容，請你製作 3 個問題考考同學。</li> </ul>	製作一份新營生活的 Q&A
第 11-12 週	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 什麼是道教？</li> <li>2. 新營區有哪些道教廟宇？</li> </ol>	新營區的道教與廟宇。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出道教的相關概念。</li> <li>2. 能說出新營區有哪些道教廟宇。</li> <li>3. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生說明道教的概論。</li> <li>3. 介紹新營區道教廟宇。</li> <li>4. 介紹全國唯一的「竹馬陣」。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 道教起源於哪裡？</li> </ul>	口頭回答問題
第 13 週	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 什麼是佛教？</li> <li>2. 新營區有哪些佛教寺廟？</li> </ol>	新營區的佛教與寺廟。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出佛教的相關概念。</li> <li>2. 能說出新營區有哪些佛教寺廟。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生說明佛教的概論。</li> <li>3. 介紹新營區佛教寺廟。</li> </ol> 教師提問：	口頭回答問題



			3. 能認真參與課堂活動。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 佛教起源於哪裡？</li> <li>● 為什麼釋迦摩尼要創立佛教？</li> </ul>	
第 14 週	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 什麼是基督教？</li> <li>2. 新營區有哪些基督教教會？</li> <li>3. 什麼是天主教？</li> <li>4. 新營區有哪些天主教教會？</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新營區的基督教與教會。</li> <li>2. 新營區的天主教與教會。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出基督教的相關概念。</li> <li>2. 能說出新營區有哪些基督教教會。</li> <li>3. 能說出天主教的相關概念。</li> <li>4. 能說出新營區有哪些天主教教會。</li> <li>5. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生說明基督教、天主教的概論。</li> <li>3. 介紹新營區基督教、天主教教會。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新營有看過教堂嗎？</li> <li>● 什麼是基督教？</li> <li>● 基督教跟天主教有什麼不同？</li> </ul>	口頭回答問題
第 15 週	新營區還有其他宗教信仰嗎？	新營區的其他宗教信仰。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出新營區其他宗教有哪些。</li> <li>2. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師大電視呈現教學 PPT。</li> <li>2. 向學生介紹新營區的其他宗教信仰。</li> </ol> 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 你還知道新營區有哪些宗教嗎？</li> </ul>	口頭回答問題
第 16 週	你們家的宗教信仰是什麼呢？	了解自己家庭的宗教信仰。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出自己家庭的宗教信仰，並與大家分享。</li> <li>2. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成活動紀錄單。</li> <li>2. 上台與大家分享。</li> </ol>	活動紀錄單 上台發表
第 17、18、20 週	如何製作新營區各宗教信仰的介紹導覽圖？	製作新營區各宗教信仰的介紹導覽圖。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能發揮創意與巧思，製作新營區各宗教信仰的介紹導覽圖。</li> <li>2. 能認真參與課堂活動。</li> </ol>	製作一份新營各宗教信仰的介紹導覽圖。	製作一份新營各宗教信仰的介紹導覽圖

#### C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

◎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。