

## 臺南市公立善化區小新國民小學 111 學年度(第 1 學期)六年級【PBL 專題式學習】課程計畫

專題名稱	糧安至上				教學節數	本學期共( 63 ) 節
學習情境	全球糧食體系受到疫情、氣候變遷與能源市場震盪的多重衝擊，又因為烏俄戰爭變得更加嚴峻。糧食危機的議題不得不重視，不僅攸關我們的糧食供應問題，也影響我們的生存危機，更攸關國家的競爭力，做一個永續的消費及生產者，我們需要思考和選擇一個健康、安全且負責任的模式，同時對環境友善、生態和諧的糧食策略，才能增進自我健康，維持國家穩定，讓環境萬物受益。					
待解決問題 (驅動問題)	全球暖化、極端氣候、國際局勢不穩能確保糧食供應穩定嗎？糧食進口短缺時，如何找出替代方案？如何調整糧食政策或改造主食？					
跨領域之 大概念	互動與連結：探究人、糧食與國際環境間的「互動」情形及其「關聯」性。					
本教育階段 總綱核心素養	總 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。					
課程目標	透過探索人、糧食與國際環境的問題，進而體驗與實踐糧食供應方案。					
表現任務 (總結性)	任務類型： <input checked="" 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 checked="" 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 1-7 週 (20 節)	1. 世界正在飢餓嗎？	<input checked="" type="checkbox"/> 世界糧食日	<input checked="" type="checkbox"/> 認識世界糧食日的起源。	<input type="checkbox"/> 世界糧食日—零飢餓 <input checked="" type="checkbox"/> 關注 1. 瞭解訂定 10 月 16 日為世界糧食日的目的。	畫出「世界飢餓地圖」	

	<p>2. 台灣有糧食危機嗎？</p>	<p>■ 氣候變遷、國際局勢與糧食危機</p>	<p>■ 能<b>體察</b>氣候變遷、國際局勢與糧食危機的關係。</p> <p>■ 能<b>探討</b>世界糧食問題與台灣的糧食自給率</p>	<p>2. 關注貧窮與飢餓，面對全球飢荒危機</p> <p><b>氣候變遷、國際局勢與糧食危機</b></p> <p>■ <b>體察</b> 台灣物價上漲，限制物品購買的數量。例如：蛋荒、衛生紙搶購、口罩快篩劑限制購買數量……等，再討論氣候變遷、國際疫情及戰爭與糧食危機的關聯，說明乾旱、暴雨、洪水、蟲害等極端現象及戰爭、國家競爭，如何影響全球糧食安全。</p> <p>■ <b>探討</b></p> <p>1. 探討全球糧食現況與糧食主要的生產國。</p> <p>2. 分析台灣的糧食供需現況。</p>	<p>分組<b>討論</b> 氣候變遷、國際局勢與糧食不足的原因。</p>
<p>第 7-12 週 (16 節)</p>	<p>1. 台灣人可以調整原有的飲食習慣嗎？</p>	<p>■ 飲食習慣與糧食危機</p>	<p>■ 能<b>認識</b>亞蔬-世界蔬菜中心的功能與工作重點</p> <p>■ 能<b>覺察</b> 開發蔬菜優良品種與糧食危機的關係。</p>	<p>■ <b>認識</b> 亞蔬中心的研發工作重點在於開發蔬菜優良品種、安全蔬菜栽培法、減低採收後損失，及增進蔬菜的營養價值。</p> <p>■ <b>覺察</b> 開發蔬菜優良品種是消除極度的飢餓與貧窮的可行方法。</p>	<p>能<b>認識</b>亞蔬-世界蔬菜中心的工作能</p> <p>能<b>描述</b>開發蔬菜優良品種與糧食危機的關係。</p>
	<p>2. 怎麼調整糧食政策？</p>	<p>■ 糧食政策</p>	<p>■ 能<b>認識</b>糧食政策</p>	<p><b>糧食政策--動起來</b></p> <p>■ <b>認識</b></p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 能<b>擬定</b>糧食方案。</li>   <li>■ 能<b>說明</b>糧食方案</li>   <li>■ 能<b>選擇</b>合宜的方案</li> </ul>	<p>1.了解他國糧食安全策略，以日本、美國、伊索比亞、澳洲....等國家為例。</p> <p>2.檢視台灣糧食政策。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 擬定 隨著飲食習慣改變，農業貿易也越來越高，政府如何推動糧食政策，確保國人糧食安全無虞。</li>   <li>■ 說明 以簡報的形式搭配電腦繪製統計圖表說明所提出的糧食方案。</li>   <li>■ 選擇 依目前台灣國際局勢及國家農業政策發展，選擇合宜且可執行的方案。</li> </ul>	<p>分組<b>討論</b>糧食自給率提升的方案。</p> <p>上台<b>報告</b>所擬定的方案。</p> <p>與同學<b>互動討論</b>，<b>選出</b>班上同學可執行的合宜方案。</p>
<p>第 13~19 週 (21 節)</p>	<p>1. 如何種植農作物?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 農作物的生長日記</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 能<b>擬定</b>農作物的種類及種植計畫 - 以可食植物為例。</li>   <li>■ 能<b>進行</b>種植計畫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 擬定 依選擇的可食植物的種類制定可實行的種植計畫，包含種植方式、地點、時間及工作分配。</li>   <li>■ 進行 依擬定的種植計畫，進行可食植物的種植。</li> </ul>	<p>分組<b>討論</b>要種植的可食植物種類及種植計畫</p> <p>分組<b>著手</b>種植蔬菜</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 能修訂種植計畫</li> <li>■ 能發表種植成果</li> <li>■ 能體察種植辛苦</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 修訂 依實際種植的情形及所遇到的困難，修訂種植的計畫。</li> <li>■ 發表 將自己種植的蔬菜進行烹調並與同學分享。</li> <li>■ 體察 種植甘苦談，發表種植的辛苦，體會應該好好珍惜食物。</li> </ul>	<p>上台報告修正後的種植計畫</p> <p>發表種植成果 - 一道菜</p> <p>上台報告種植心得</p>
	2. 如何改造主食?	■ 創新米食研發	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 能識別常見主食的種類</li> <li>■ 能選定可變換的主食</li> <li>■ 能發明新型態的主食</li> <li>■ 能實行在地消費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 識別 能認識辨別常見的主食種類有米飯類、麵粉製品類及五穀雜糧類.....等。</li> <li>■ 選定 選定可變換的主食，以下以米飯類為例子，如：由麵粉製麵包改為米製麵包。</li> <li>■ 發明 製作出新型態主食，如米吐司、米饅頭.....等。</li> <li>■ 實行 支持台灣農產品及購買創新米食產品。</li> </ul>	<p>能區分常見的主食成份來源</p> <p>分組討論並選定，想改造的食物。</p> <p>分組製作想改造的食物。</p>
第 20~21 週 (6 節)	你吃過米製的○○○嗎?	■ 食物發表會	■ 能發表改造後的食物。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 發表</li> </ul> <p>1.以產品發表會方式在全校性集會時，向全校師生發表改造後的食物及其製作過程，並提供試吃。</p> <p>2.宣傳糧食安全及在地消費理念。</p>	■ 能分享改造後的食物。

◎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。

#### C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

(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。