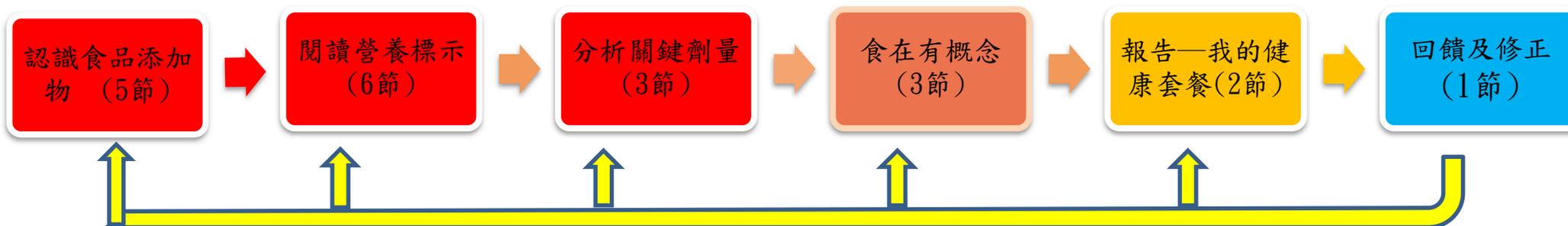


臺南市公立東區東光國民小學 113 學年度 **第一學期** 六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	<b>識食安者為俊傑</b>		教學節數	本學期共(20)節
學習情境	健康的飲食習慣造就健康的國民，當食安問題層出不窮時，學習選擇安全食品，鼓勵簡單、新鮮、在地食材、原汁原味的飲食習慣，從小紮根從自己做起，成為食安的把關者，共同為食品安全盡一份心力，做到守護食安，增進自我健康。			
待解決問題 (驅動問題)	食物裡有許多藏鏡人，如何避免吃到問題食物？該怎麼挑選食材？體檢食品添加物，我們要如何把關？			
跨領域之 大概念	改變與穩定：從生活經驗出發，辨識正確的食品標示，認知結合行動降低食安風險，啟迪健康飲食觀念，為自己的身體健康負責，建立良好的飲食及消費習慣。			
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	<p>認知：辨識產品溯源，解讀食品標示與添加物的用途。</p> <p>技能：實際的操作演練，檢測食品添加物，分辨真正的食物與化學合成食品。</p> <p>情意：透過辨識食品添加物，檢視自己的購物與飲食習慣，讓自己買得安心、吃得放心。</p>			
表現任務 (總結性)	<p>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_____</p> <p>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_____</p>			
	以 ORID 討論法設計出我的健康套餐 Have A Good Meal			

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 1-8 週	1. 常見的添加物有哪些?  2. 哪些是非法添加物?	食品生產、加工、保存與衛生安全。  消費者權益的保障	■能從生活經驗取材， 分辨食品裡的化學添加物。  ■能區分食品添加物的各種用途。  ■能比較合法添加物與非法食品添加物之間的不同。	<b>食品添加物扮演的角色</b> ■ 辨識 食品裡添加著許多化學物質，添加物都是有害的嗎？辨識這些化學物質在食物中扮演的角色。 ■ 區分 食品添加物依用途，區分為：著色、調味、防腐、漂白、乳化、增加香味、安定品質、增加稠度、防止氧化等 17 類，透過食品標示，區分這些添加物的用途。 <b>hold 住營養標示</b> ■ 比較 色香味俱全的美食當前，依其安全性及使用限量，區分合法食品添加物與非法食品添加物之不同。	<b>分類</b> 1. 找出食物裡的藏鏡人：列舉麵包原料中的各項食品添加物。  <b>定義</b> 解釋安全劑量的定義及其重要性。

	<p>3. 什麼是關鍵劑量？</p> <p>4. 如何選購安全食材？</p>	<p>健康消費相關服務與產品的選擇方法。</p>	<p>■能建立正確的安全食材選購概念。</p>	<p>■ <b>分析</b></p> <p>1. 毒不毒的「關鍵劑量」，分析比較劑量的多寡，決定毒性強弱。</p> <p>2. 進行三種常見微量濃度單位的比較：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ppm</li> <li>2) ppb</li> <li>3) ppt</li> </ol> <p>■ <b>食在有概念—安全食材選購法</b></p> <p>■ <b>選擇</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 食品來源標示清楚。</li> <li>2. 包裝良好。</li> <li>3. 聰明閱讀產品標示。</li> <li>4. 注意環境人員衛生。</li> <li>5. 依食品特性正確保存。</li> </ol>	<p>■ <b>比較</b></p> <p>關鍵劑量—比較三種濃度單位</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ppm</li> <li>2. ppb</li> <li>3. ppt</li> </ol> <p>■ <b>擬定</b></p> <p>依據安全食材選購原則，擬定所要選購的食材。</p>
<p>第 9-15 週</p>	<p>1. 食安的隱形風險在哪裡？</p> <p>2. 如何查證食品添加物的合法性？</p>	<p>食安事件。</p> <p>。</p> <p>食安的規範法令與規範</p>	<p>■認識世界食安日。</p> <p>■安心購物行動，識別食品添加物的合法性。</p>	<p>■ <b>食安風險藏在哪裡？</b></p> <p>■ <b>認識</b></p> <p>每年 6 月 7 日為世界食安日，認識食物的汙染與非法添加問題。</p> <p>■ <b>查證</b></p> <p>食品安心購，讓食安疑慮物質及非法食品添加物無所遁形，上網查詢「食添許可證字號」的適法使用。</p>	<p>■ <b>分類彙整</b></p> <p>常見的食安疑慮物質，依下類五種分類彙整：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加口感</li> <li>2. 甜味香味</li> <li>3. 增加色澤</li> <li>4. 延長保鮮</li> <li>5. 混淆品質</li> </ol> <p>■ <b>實作</b></p>

	<p>3. 如何對食品添加物做檢測?</p>	<p>食品添加物檢測工具與試劑</p>	<p>■使用簡易試劑，<b>測試</b>過氧化氫及皂黃等添加物。</p>	<p><b>你吃下去的是什麼？</b></p> <p>■ <b>測試</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 過氧化氫(漂白劑)測試</li> <li>2. 皂黃，工業用色素皂黃(俗稱Metanil yellow)測試</li> </ol> <p>■ <b>檢驗</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢驗豆類製品，豆皮、豆干、脆丸、魚丸、麵條、豆芽菜等，是否含有過氧化氫(漂白劑)。</li> <li>2. 檢驗醬瓜、黃蘿蔔、鹹菜、黃豆乾等，是否含有皂黃色素。</li> </ol>	<p>上網查詢： 食品添加物許可證資料 記錄： 1. 名稱 2. 成分、用途 3. 許可證字號</p> <p><b>實驗</b>操作</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 會使用 5%硫酸鈦溶液，檢驗過氧化氫(漂白水)。</li> <li>2. 會使用 20%磷酸溶液，檢驗皂黃色素。</li> </ol>
--	------------------------	---------------------	--------------------------------------	---	--

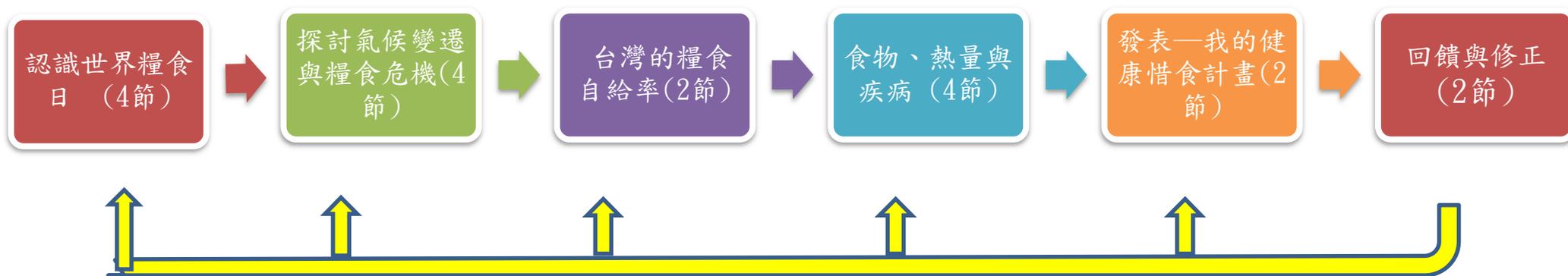
<p>第 16-20 週</p>	<p>1. 如何建立良好的飲食習慣？</p> <p>2. 如何設計自己的健康套餐？</p>	<p>兒童及青少年飲食問題與健康影響。</p> <p>健康的飲食</p>	<p>■能正確選擇安全的食品與自我保護。</p>	<p><b>我的食安對策</b></p> <p>■ 選擇</p> <p>選擇天然、簡單、新鮮、原味的在地食材，建立健康的飲食習慣。</p> <p>■ 討論</p> <p>運用 ORID 焦點討論法，分組討論設計自己的健康套餐。</p>	<p>列舉</p> <p>舉例說明良好的食安對策及降低食安風險的方法。</p> <p>小組討論</p> <p>參與 ORID 焦點討論：(Objective 客觀、事實 Reflective 感受、反應 Interpretive 意義、價值、經驗 Decisional 決定、行動)</p>
------------------	---	--------------------------------------	--------------------------	---	---

臺南市公立東區東光國民小學 113 學年度(第二學期)六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

<p>專題名稱</p>	<p><b>新食代力量</b></p>		<p>教學節數</p>	<p>本學期共(18)節</p>
<p>學習情境</p>	<p>飲食方法不僅攸關身體健康，也影響我們所處的環境，做一個有意識、負責任的飲食者，我們需要思考和選擇健康、安全，同時對環境友善、生態和諧的飲食習慣，才能增進自我健康，讓環境萬物受益。</p>			
<p>待解決問題 (驅動問題)</p>	<p>全球暖化、極端氣候能確保糧食供應嗎？很多疾病是吃出來的，如何吃出健康不生病？「吃」也可以愛地球嗎？</p>			

<p>跨領域之 大概念</p>	<p>選擇與改善：形塑健康的飲食觀念，融入食物熱量計算與健康飲食攝取，提升學童選食關懷及惜食感恩的食育力。</p>
<p>本教育階段 總綱核心素養</p>	<p>總 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</p>
<p>課程目標</p>	<p>認知：認識氣候變遷與糧食危機，以行動落實惜食計畫。 技能：學會計算食物所含的熱量，能夠試算一日所需的熱量。 情意：養成良好的飲食習慣，負起飲食自我管理的責任。</p>
<p>表現任務 (總結性)</p>	<p>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_____</p> <p>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_____</p>
	<p>Good Food For Health—我的健康對策</p>

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 1-10 週	1. 世界正在飢餓嗎?  2. 台灣有糧食危機嗎?  3. 飲食也可永續保育嗎?	環境變遷與糧食問題。  台灣的糧食危機  資源使用	■ 能 <b>認識</b> 世界糧食日的起源。  ■ 能 <b>體察</b> 氣候變遷與糧食危機的關係。  ■ 能 <b>探討</b> 世界糧食問題與台灣的糧食自給率。  ■ 能 <b>建立</b> 正確的惜食觀念，減少食物浪費。	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">世界糧食日—零飢餓</div> ■ <b>關注</b> 1. 瞭解訂定 10 月 16 日為世界糧食日的目的。 2. 關注貧窮與飢餓，面對全球飢荒危機。  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">氣候變遷與糧食危機</div> ■ <b>體察</b> 討論氣候變遷與糧食危機的關聯，說明乾旱、暴雨、洪水、蟲害等極端現象，如何影響全球糧食安全。 ■ <b>探討</b> 1. 探討世界糧食主要的生產國。 2. 辨識台灣的糧食自給率及糧食危機。  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">食物中的保育觀</div> ■ <b>反思</b> 從口慾到保育，反思吃野生動物來	畫出「世界飢餓地圖」  檢核自己的三餐主食是米食或麵食， <b>討論</b> 飲食習慣的改變。  分組 <b>討論</b> 氣候變遷與糧食不足的原因。

				<p>滿足口腹之慾及海洋漁類資源匱乏等問題。</p> <p>■ <b>討論</b></p> <p>以行動表達對糧食議題的關心，養成健康和永續的飲食習慣。</p>	<p>以永續吃法，<b>分析</b>自己的飲食習慣。</p>
<p>第 11-18 週</p>	<p>1. 如何計算食物所含的熱量？</p> <p>2. 飲食和疾病有關係嗎？</p> <p>3. 如何落實健康的飲食計畫？</p>	<p>身體組成與體適能之基本概念。</p> <p>兒童及青少年飲食問題與健康影響。</p>	<p>■ 能 <b>計算</b> 自己所攝取的食物所含的熱量，讓營養與熱量均衡。</p> <p>■ 能 <b>覺察</b> 疾病與飲食的因果關係。</p> <p>■ 能 <b>養成</b> 良好的飲食習慣。</p>	<p><b>卡路里全攻略</b></p> <p>■ <b>辨識</b></p> <p>1. 瞭解三大營養素，蛋白質、醣類、脂質與熱量的關係。</p> <p>2. 食物含有熱量，討論攝取太多熱量會造成哪些後果。</p> <p>■ <b>演算</b></p> <p>1. 計算食物所含的熱量(卡路里)。</p> <p>2. 卡路里要如何消耗？查詢卡路里表，要做哪些運動、多久時間，才能消耗吃下的熱量。</p> <p><b>飲食模範生</b></p> <p>■ <b>覺察</b></p> <p>覺察疾病與飲食的關係，增加食物多樣性，均衡飲食降低錯誤的飲食誘發疾病的風險。</p> <p><b>營養均衡總體檢</b></p> <p>■ <b>辨識</b></p> <p>1. 認識健康飲食新觀念，三多三少原則。</p>	<p><b>演算</b> 並統計一周五天營養午餐所攝取的熱量</p> <p><b>討論</b></p> <p>哪些疾病與飲食有關。</p> <p>*簡報：落實健康飲食策略</p> <p>*基礎營養概念與飲食健康簡報</p> <p>*飲食與疾病的關</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

				<p>2. 三少原則：少糖、少鹽、少油。 三多原則：多喝開水、多纖維、多運動。</p> <p>3. 擬定健康惜食計畫，成為飲食達人。</p>	<p>係： 糖尿病 高血壓 高血脂 心臟病 腎臟病 痛風 骨質疏鬆症</p>
--	--	--	--	--	--