

宜蘭縣大湖國民小學彈性課程~【鳳中奇緣】素養導向學習活動設計

課程名稱		湖酵龍銀	設計者	陳建至
實施年級		三年級	總節數	共 20 節，800 分鐘
課程類型		<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程		
課程目標		藉由實作與觀察，學習培養製作鳳梨酵素及商品化概念的能力。		
核心素養		健體-E-A3 具備擬定基本的運動與保健計畫及實作能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 藝-E-B1 理解藝術符號，以表達情意觀點。		
學習重點	學習表現	1-II-3能試探媒材特性與技法，進行創作。		
	學習內容	Ea-II-1食物與營養的種類和需求。		
學習目標		1. 了解並認識鳳梨酵素。(何謂酵素/功用/如何飲用/品嚐及分享) 2. 實際體驗製作鳳梨酵素。(材料介紹/流程/製作/發酵觀察/紀錄/品嚐) 3. 紀錄與品嚐。(發酵觀察與品嚐紀錄) 4. 鳳梨酵素產品包裝暨貼紙設計。		
與其他領域/科目的連結				
教材來源		自編教材		
參考資料				
學習活動設計				
週次	主題	學習活動內容	節數	評量方式
1-4	健康酵一酵 (認識酵素)	(一)課前準備 1. 蒐集酵素相關資料。 2. 準備酵素產品與可製作酵素之水果。 3. 主題一分享單 (二)引起動機 身體健康與生活中的酵素/酵素食品 (三)主要內容/活動 1. 何謂酵素影片。(1 節) 2. 酵素與人體健康影片/ppt。(1 節) 3. 市售酵素食品介紹影片及實物。(1 節) 4. 鳳梨酵素產品介紹及品嚐。(1 節)	4 節	口頭評量/ 紙筆評量
5-7	鳳梨也微酵 (材料、流程及施作)	(一)課前準備 1. 蒐集酵素製作相關資料。 2. 準備簡報或影片。 3. 準備製作材料(鳳梨、糖、菌種、磅秤、玻璃罐、塑膠袋) 4. 主題二分享單。	3 節	

		<p>(二)引起動機 學生觀看已裝罐帶發酵之鳳梨酵素，猜想需要那些材料及如何製作。</p> <p>(三)主要內容/活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推論酵素所需材料及製作方式；觀看鳳梨酵素製作影片。(1 節) 2. 製作鳳梨酵素。(2 節) 		口頭評量/ 紙筆評量/ 操作評量
8-11/ 17-18	享來就好酵 (紀錄及評析)	<p>(一)課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A3 影印紙。 2. 自然課本/習作紀錄表。 3. 發酵中的半成品。 4. 主題三分享單。 <p>(二)引起動機 學生看過自然課本及習作裡的紀錄表後，發表其中所包含的要素有哪些。</p> <p>(三)主要內容/活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察記錄須包含要素(日期、時間、觀察者、天氣、氣溫、觀察內容)及記錄表設計。(1 節) 2. 紀錄表草稿設計。(1 節) 3. 完成紀錄表設計。(1 節) 4. 第一週紀錄者上台分享並討論紀錄可改進或調整內容。(1 節) 5. 各組報告紀錄結果。(1 節/第 17 週) 6. 酵素成品開封品嚐分享，並完成分享單(1 節/第 18 週) 	6 節	口頭評量/ 紙筆評量/ 組內評量
12-16/ 19-20	包裝有酵果 (商標貼紙設計及票選)	<p>(一)課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 蒐集食品以供觀察標示。 2. 黏性 A4 紙。 3. 準備酵素裝瓶用品(玻璃罐) 4. 主題四分享單 <p>(二)引起動機 學生觀看食品包裝，看看有何相同之處。</p> <p>(三)主要內容/活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組討論商標及製造貼紙應呈現之內容(鳳梨酵素品名、製造日期及保存期限、保存方法、內容物標示)。(1 節) 2. 版面安排及圖案草稿設計。(1 節) 3. 草稿修改及正式設計施作。(2 節) 4. 利用學生朝會舉辦票選最佳設計商標說明會(1 節) 5. 鳳梨酵素裝罐(消毒、擦拭)黏貼各組設計之產品貼紙並展示。(1 節) 6. 分享酵素予全校一同品嚐。 7. 填寫並分享「湖酵龍銀」活動心得。(1 節) 	7 節	口頭評量/ 紙筆評量/ 操作評量