

臺南市立新營區公誠國民小學 113 學年度第 1 學期三年級彈性學習 公誠小學糖 課程計畫(■普通班□特教班)

課程名稱	蜜糖甜心派	實施年級 (班級組別)	三年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用：此教學活動主要的目的是讓學生認識甘蔗的生態以及糖的製作過程和糖的種類，各種功能與生活的運用。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活 所需的基礎數理、肢體及藝術 等符號知能，能以同理心應 用在 生活與人際溝通。				
課程目標	認識甘蔗的生態並了解製作糖的流程，透過糖廠的踏查，增加對糖業的認知，動手做 DIY 與糖相關的課程，探討糖的健康吃法，理解過量食用糖對身體的影響，學會控制自己的飲食習慣。透過製作糖的製品，從樂趣中引發創意思考。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	甜品製作與發表 1. 能觀察了解甘蔗製成糖的過程 2. 五人一組分工合作完成甜點 3. 運用多元方式呈現： A. 口頭發表品嚐甜點的滋味 B. 用海報呈現如何健康吃甜點				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					



課程架構脈絡

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或議題實 質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第 1-6 週	6	甘蔗的生態	(國語) 1-II-2 具備聆聽不同媒 材的基本能力。 (國語) 5-II-4 掌握句子和段落 的意義與主要概 念。	1. 甘蔗的種植 採收流程。 2. 糖各有其特 性，分類。	1. 能說出甘蔗採 收到製作糖的 流程 2. 能分辨糖的種 類。	1. 介紹甘蔗的 生態影片。 2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">教師提問:</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 紅甘蔗和 白甘蔗的 差別是什 麼? ● 糖的製作 流程有哪 些? 3. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">學生的學習 策略</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據 影片介紹 及自身經 驗回答。 	1. 能說出甘蔗 採收的流 程。 2. 能正確分辨 糖的種類。	1. 甘蔗的生態影片 2. 糖的製作流程 (下課花路米 3) 糖廠製糖流程兒童 版

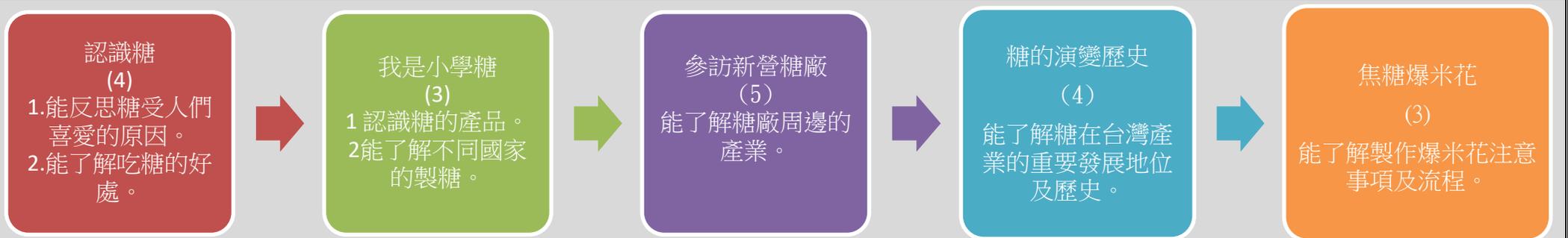
						播放「糖廠製糖流程說明-兒童版」 4. 介紹部分種類糖的由來。 5. 介紹糖的區別與種類。				
第 7-11 週	5	糖的滋味	(國語)-2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。 (國語)-1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。	1. 品嚐、感受不同種類的糖。 2. 認識料理中的糖。	1. 能說出糖的不同滋味及質地 2. 能了解糖在料理中的重要性 3. 能認識料理中的糖。	1. <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td>教師提問:</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"> ● 砂糖、方糖糖的口感有何不同? ● 砂糖、方糖觸感有何不同? 2. <table border="1" style="width: 100%;"><tr><td>學生的學習策略</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據自身經驗回答。 3. 品嚐不同種類的糖。 4. 介紹不同料理中的糖及糖的使用比例。	教師提問:	學生的學習策略	1. 能說出糖的滋味及口感。 2. 能說出料理中不同形式的糖和比例。 。	小組口頭分享、介紹料理中的糖
教師提問:										
學生的學習策略										

第 12-17 週	6	健康小達人	<p>(健康) 1a-II-2 了解促進健康生活的方法。</p> <p>(健) 2a-II-2 注意健康問題所帶來的威脅感與嚴重性。</p> <p>(數學) n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 食物與營養的種類和需求。 2. 飲食搭配、攝取量與家庭 3. 飲食型態飲食選擇的影響因素。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解並計算糖的熱量。 2. 能說出糖的危害有哪些。 3. 能說出如何健康吃糖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <table border="1" data-bbox="1435 161 1606 204"> <tr> <td>教師提問:</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 熱量是什麼? ● 一杯珍珠奶茶的熱量有多少? 2. <table border="1" data-bbox="1413 485 1628 584"> <tr> <td>學生的學習策略</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據自身經驗回答。 3. 了解並計算糖的熱量。 4. 了解糖的危害。 5. 知道如何健康吃糖。 	教師提問:	學生的學習策略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能計算糖的熱量。 2. 能說出糖的危害。 3. 能發表-我是小小糖專家學習記錄單。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「我是小小記者」學習記錄單。參考國語日報/食物紅綠燈。(設計糖的熱量表格)
教師提問:										
學生的學習策略										
第 18-22 週	4	總結	<p>(綜合) ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>(國語) -2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖食品的比 2. 總結本學期 3. 小組繪製海 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解利用糖製作食品的正確比例。 2. 能總結本學期學習內容，並進行報告。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <table border="1" data-bbox="1435 1034 1606 1077"> <tr> <td>教師提問:</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 猜猜看，做一道三杯雞要用多少糖? ● 你喜歡的料理中含糖量有多少? 2. 	教師提問:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行小組分工合作完成統整海報。 2. 能針對本學期學習重點進行口頭發表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供餅乾及其他食物的含糖成分及熱量。 2. 提供每小組圖畫紙。 	
教師提問:										

學生的學習
策略

- 學生根據自身經驗及後續查找資料做回答。
3. 能了解調配食品中糖的比例。
 4. 進行小組合作:統整學期內容、繪製海報並口頭報告。

課程名稱	蜜糖變身秀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學節數	本學期共(19)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	交互作用：透過糖的繪本故事、歌曲，蔗糖對生活的影響。系統與模式：糖廠和鐵道文化的演進和運作。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素 養，並具有生活 所需的基礎數 理、肢體及藝術 等符號知能，能 以同理心 應用在 生活與人際溝通。				
課程目標	透過體驗、實踐、基本語文素養等形式，說出如何健康吃含糖的加工食品，。實際參訪五分車站，理解並遵守社會道德規範，進而主動關注鐵道文化，關懷生態環境。				
配合融入之領域或 議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指 引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	戶外教育-造訪糖廠 1. 五人一組 2. 實地造訪糖廠 3. 將觀察過程紀錄 4. 運用多元方式呈現： A. 小組完成走讀地圖 B. 能說出走讀地圖內容，並與同學分享 C. 老師評分同學是否能展現文學與觀察能力				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					



課程架構脈絡

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域 與參考指引或議 題實質內涵	學習內容(校 訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第 1-5 週	4	認識糖	(國語)-2- II-1 用清晰 語音、適當語 速和音量說 話。 (國語)-1- II-2 具備聆 聽不同媒材的 基本能力。	1. 有關糖的 故事。 2. 糖的好 處。 3. 糖遍布的 形式。	1. 能反思糖受 人們喜愛的原因。 2. 能了解吃糖 的好處。	1. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">教師提問:</div> ● 為何人們愛 吃糖? ● 吃糖對人們 好處嗎? 2. <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">學生的學習 策略</div> ● 學生根據自 身經驗及後 續查找資料 做回答。 3. 創作圖畫-糖對 人們生活的影 響。	1. 說出文本內 容。 2. 畫出糖對生 活的影響以 及糖被運用/ 添加的方 式。 3. 上台分享。	1. 繪本:「甜滋滋的 糖沒有告訴你的秘 密」 2. 糖的故事分享: <糖果屋><愛吃糖 果的大野狼> 3. 「愛吃糖的人們」 學習單, 參考繪本: 「甜滋滋的糖沒有告 訴你的秘密」

第 6-9 週	3	我是小學糖	(健康與體育) 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 糖種類相關產品。 2. 認識糖在不同氣溫下的形式。 3. 認識不同國家以其他方式製糖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識與糖相關的產品。 2. 能了解不同國家因為氣候的差異而產生不一樣的製糖方式。 3. 能綜合所學繪製海報並小組報告:具體呈現不同國家的製糖方式及特色。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <table border="1" data-bbox="1397 156 1565 204">教師提問:</table> <ul style="list-style-type: none"> ● 除了蔗糖, 你還吃過什麼不同的糖? ● 除了甘蔗之外還有其他製糖方式嗎? 2. <table border="1" data-bbox="1370 523 1592 624">學生的學習策略</table> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據自身經驗及後續查找資料做回答。 3. 正確認識糖的相關產品。 4. 認識不同國家的製糖方式。 5. 繪製海報。 6. 口頭報告。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能分工合作完成海報。 2. 有條理地進行口頭報告。 3. 能正確說出不同國家製糖的過程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甜菜根製糖相關影片。 2. 楓糖漿製作過程影片。 3. 椰棗製糖影片。 4. 養蜂人養蜂及收取蜂蜜影片。 4. 提供每小組海報紙。 5. 參考繪本:「甜滋滋的糖沒有告訴你的秘密」
第 10-14 週	5	參訪新營糖廠 (搭乘五分車)	(綜合) 3d-II-1 覺察生活中環境的問題, 探討並執行對環境友善的行動。 (綜合) 2b-II-2 參加團體活動, 遵守紀律、重視	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹新營糖廠的相關產業。 2. 了解外出的注意事項、自身安全與紀律。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解並觀察新營糖廠周邊的各項相關產業, 並認識、體驗搭乘五分車。 2. 能知曉過程中的自身安全與遵守紀 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <table border="1" data-bbox="1397 1114 1565 1161">教師提問:</table> <ul style="list-style-type: none"> ● 五分車是什麼? ● 為什麼五分車叫做五分車? ● 你有搭過五分車嗎? 2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能確實遵守參觀秩序。 2. 用心觀察並記錄參觀過程。 	「體驗五分車」記錄單 (自編)。

			榮譽感，並展現負責的態度。		律。	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">學生的學習策略</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據自身經驗及後續查找資料做回答。 <p>3. 說出觀察的產業項目，及搭乘五分車的感受。</p> <p>4. 了解自身安全並確實遵守紀律。</p>		
第 15-18 週	4	糖的演變歷史	<p>(國語)-2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p>(國語)-1-II-2 具備聆聽不同媒材的基本能力。</p>	<p>1. 糖的歷史及演變過程。(國際)</p> <p>2. 糖在台灣的發展歷史及演變過程。</p>	<p>1. 能了解糖的概略歷史演變及過程。</p> <p>2. 能了解糖在台灣配合產業的重要發展地位及歷史。</p>	<p>1.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">教師提問:</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 糖業發展大概從何時開始? ● 為什麼糖是一個重要產業? <p>2.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">學生的學習策略</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生根據自身經驗及後續查找資料回答。 <p>3. 正確說出糖在</p>	<p>1. 繪製糖的演變圖表</p> <p>2. 口頭報告圖表內容</p>	<p>1. 糖的歷史影片。</p> <p>2. 台灣糖的產業發展及重要歷史演變影片介紹。</p> <p>3. 糖的歷史圖表</p>

						國際的歷史演變。 4. 以圖表方式呈現糖在台灣的歷史演變。 5. 口頭報告		
第 19-22 週	3	焦糖爆米花	(自然與生活科技) pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	1. 製作焦糖爆米花。 2. 觀察製作及準備原料	1. 能了解正確製作爆米花注意事項及過程。 2. 能實際製作爆花，及使用正確比例調配製作出美味的焦糖爆米花。	1. <table border="1" data-bbox="1400 454 1568 502">教師提問:</table> ● 製作焦糖爆米花大概要調配多少焦糖? 2. <table border="1" data-bbox="1377 742 1590 837">學生的學習策略</table> ● 學生實作 3. 正確調配比例，製作焦糖爆米花。	1. 說出製作焦糖爆米花的注意事項及製作步驟。 2. 小組分工合作以正確方法製作焦糖爆米花。 2. 品嚐分享	1. 「焦糖爆米花」學習影片。