

臺南市私立新營區南光中學附設國中部 110 學年度第一學期 七年級彈性學習 戀戀糖香 課程計畫 (普通班)

學習主題名稱 (中系統)	糖業風華	實施年級 (班級組別)	七年級	教學節數	本學期共 18 節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	以糖業文化為主題，透過多元的探究活動，讓學生用不同角度與觀點看待糖的來源與對我們生活的影響。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能。							
課程目標	藉由分析台灣農業相關的文本內容，理解糖業在台灣的發展與技術上的演進，並針對糖所造成的生活影響進行獨立思考。							
配合融入之領 域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" 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 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 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	個人完成 4 份糖的探究書面記錄，並用小組進行糖業風華興衰史的成果報告。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現	學習內容	學習目標 Combine	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
1~3 週	3	醣類知多少	自 Po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用，進行各種有計畫地觀察。 設 k-IV-2 能了解科技產品的基本原理、發展歷	1. 糖的種類 1. 糖的製造過程	1. 能運用工具進行有計畫地觀察糖的性質 能了解糖的製造過程基本原理與發	1. 觀察記錄比較生活中的糖 2. 觀察不同製造來源的糖 1. 科學繪圖紀錄利用科學工具看到的糖	完成 1 份繪圖紀錄	自編教材單元一—科學繪圖

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			程、與創新關鍵。		展歷程			
4~5 週	2	檢索表介紹	自 pe-IV-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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	1. 醣類檢索表	能觀察糖的外觀並記錄製作醣類檢索表	1. 檢索表功能介紹 2. 撰寫醣類外觀特徵檢索表 1. 運用檢索表為一種糖分類	完成 1 份分類檢索表並與同學分享分類方法	自編教材單元二-醣類檢索表
6~8 週	3	糖的新衣	自 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗書刊及網路媒體中能察覺問題。 自 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。 閱 J7 小心求證資訊來源，判讀文本知識的正確性。	文章判讀的能力	1. 能從媒體報導中察覺文章問題。 針對醣類報導評估並求證其合理性。	1. 檢視醣類在生理上的影響 2. 蒐集糖與健康的相關資料 1. 閱讀比較，分辨報導內容的真假	完成 1 份文章分析報告	自編教材單元三-糖與健康的關係
9~10 週	2	食物中的糖	自 pe-IV-2 能正確安全操作適合	糖度計的使用	能操作糖度計並量測食	1. 糖度計原理介紹 2. 操作糖度計	完成 1 份食物分析紀錄	自編教材單元四-糖度計操作紀錄

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	2. 食物中的糖份含量	物當中的糖度量。	1. 檢測食物中的糖度量並記錄於表中		表
第 11~12 週	2	食物中的糖	自 pe-IV-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。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。	糖度計的使用 2. 食物中的糖份含量	能操作糖度計並量測食物當中的糖度量。	1. 糖度計原理介紹 2. 操作糖度計 檢測食物中的糖度量並記錄於表中	完成 1 份食物分析紀錄	自編教材單元四-糖度計操作紀錄表
第 13~15 週	3	糖業興衰史	歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。	製糖產業的興衰	詮釋糖業歷史並分析國際產業發展脈絡能力。	1. 閱讀糖業文史文本 2. 調查糖廠產業內容 3. 蒐集並整理台灣糖廠發展古今的歷史資料 結合運用地理產業知識	完成口頭發表心得	自編教材單元五-糖業發展興衰圖
第 16~18 週	3	糖廠的建築文物	社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。	台灣糖廠建築文物的歷史背景	分析和關注糖廠建築文物之發展變遷及轉型再利用。	1. 了解糖廠建築的歷史 2. 對比糖廠建築的現況 3. 思考糖廠建築未來的再生利用與經營模式 4. 小組發表糖業風華興衰史	小組進行糖業風華興衰史成果發表	無

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。		能了解糖業的起源與運作歷史。	成果報告		
--	--	--	----------------------------	--	----------------	------	--	--

臺南市私立新營區南光中學附設國中部 110 學年度第二學期 七年級彈性學習 戀戀糖香 課程計畫(普通班)

學習主題名稱 (中系統)	糖業風華	實施年級 (班級組別)	七年級	教學節數	本學期共 18 節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 3. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	以糖業文化為主題，透過多元的探究活動，讓學生用不同角度與觀點看待糖的來源與對我們生活的影響。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能。							
課程目標	藉由分析台灣農業相關的文本內容，理解糖業在台灣的發展與技術上的演進，並針對糖所造成的生活影響進行獨立思考。							
配合融入之領 域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input checked="" 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 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 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 type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
表現任務	小組成果發表							
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	自編自選教材 或學習單
1~4 週	4	台灣甘蔗哪裡來	自 tm-IV-1 能從實驗過程、 合作 討論 中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用	1. 台灣甘蔗的引進史 2. 甘蔗的疫情 1. 甘蔗的育種	1. 能 歸納 出甘蔗引進對台灣文化的影響。 2. 能 分辨 甘蔗在台灣	甘蔗引進台灣的歷史介紹 閱讀甘蔗疫情的成因相關資料 討論育種與保種的重要性 1. 4. 完成甘蔗發展史學習單	完成 1 次"大面積甘蔗種植"的 SWOT 分析	自編教材單元一—甘蔗發展史

			<p>在後續的科學理解或生活。</p> <p>自 An-IV-2 分辨 科學知識的確定性和持久性，會因科學研究的時空背景不同而有所變化。</p> <p>地 1b-IV-2 歸納 自然與人文環境互動的結果。</p>		<p>的發展歷程會因時空背景不同而變化。</p> <p>藉由合作討論理解甘蔗疫情的發生模型，並能應用在育種的概念上。</p>			
5~7 週	3	糖業的永續經營	<p>自 ah-IV-2 應用 所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能，檢視生活中面對的選擇與決策。</p>	<p>1. 糖業的附加價值</p> <p>1. 生活的附加價值</p>	<p>1. 能應用所學到的知識找出糖業的附加價值。</p> <p>運用基本概念與技能檢視生活中存在的附加價值</p>	<p>繪製出糖產業之循環應用圖</p> <p>1. 2. 繪製出生活中的因果循環圖(系統思考應用)</p>	<p>完成 1 份糖業的循環關係圖並進行發表</p>	<p>自編教材單元二-糖業循環</p>
8~10 週	3	議題探討-農地變影城?	<p>自 ah-IV-1 對於有關科學發現的報導，甚至權威的解釋，能抱持懷疑的態度，評估其推論的證據是否充分且可信賴。</p>	<p>1. 台糖影城計畫</p> <p>1. 2. 模擬公投</p>	<p>1. 以台糖影城計畫為例評估其設置是否合宜。</p> <p>反思議題的正反論述，並在模擬公</p>	<p>播放相關的議題影片，請同學探討</p> <p>討論正反方意見</p> <p>進行模擬公投</p> <p>1. 4. 完成議題探討紀錄表</p>	<p>1. 完成 1 份議題探討紀錄表</p> <p>上台發表</p>	<p>自編教材單元三-農地變影城?</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			地 1c-IV-2 反思 各種地理環境與 議題的內涵，並 提出相關意見。		投過程中提 出意見。			
第 11~14 週	4	糖廠的鐵道文物	歷 1b-IV-2 關注 歷史資料，進行 歷史事件的因果 分析與 詮釋 。 多 J6 分析 不同 群體的文化如何 影響社會與生活 方式。	台灣糖廠鐵 道文化變遷	分析 和 關注 糖廠鐵道文 物之發展變 遷及轉型經 營	1. 閱讀糖鐵文史文本 2. 調查糖鐵產業文化 3. 蒐集台灣糖鐵發展古今的 歷史資料 思考台灣糖鐵未來的再生經 營模式	完成 1 份糖 鐵營運 SWOT 分析 表	自編教材單元四 - 鐵道周邊文化
第 15~16 週	2	糖廠學校	社 2a-IV-2 關注 生活周遭的重要 議題及其脈絡， 發展 本土意識與 在地關懷。 戶 J 1 善用教室 外、戶外及校外 教學， 認識 臺灣 環境並參訪自然 及文化資產，如 國家公園、國家 風景區及國家森 林公園等。	因糖廠發展 所衍生的學 校	認識 並 關注 歷史變遷之 下糖廠學校 的轉變， 發 展 在地關 懷。	1. 糖廠學校的歷史介紹 2. 比較糖廠學校的現況	完成 1 份糖 廠學校經營 現況分析表	自編教材單元五 - 糖廠學校
第 17~20 週	4	糖廠經營的困境 和轉型	社 2a-IV-2 關注 生活周遭的重要 議題及其脈絡，	糖廠的轉型 與經營	關注 並 分析 國際糖業走 勢和台糖企 業轉型的關	1. 蒐集國際製糖產業走向與轉 型資料 2. 蒐集台糖轉型資料 3. 比較糖廠轉型的現況	小組進行糖 業風華轉型 現況成果發 表	無

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

			發展本土意識與在地關懷。 多 J6 分析不同群體的文化如何影響社會與生活方式。		係	4. 小組發表糖業風華轉型現況成果報告		
--	--	--	--	--	---	---------------------	--	--