

## 臺南市私立新營區南光高中附設國中部 109 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 21 節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (主題)				
設計理念	關係-探索在地居民與產業的關連，展現人與人的互動。				
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，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。				
課程目標	藉由分析文本資料，學習理解糖的不同面向，並獨立思考人地互動的相關議題。				
配合融入之 超學科領域或議題	社會、自然科學			閱讀素養、多元文化教育	
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 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
第 1~3 週 8/30-9/19	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、發展歷程、與創新關鍵。	1. 糖的種類 2. 糖的製造過程	1. 能運用工具進行有計畫地觀察糖的性質 2. 能了解糖的製造過程基本原理與發展歷程	1. 觀察記錄比較生活中的糖 2. 觀察不同製造來源的糖 3. 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
第 4~5 週 9/20-10/3	2	糖糖檢索表	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。	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 3. 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
第 6~8 週	3	糖的新衣	自 po-IV-1 能從學習活動、日	文章判讀的	1. 能從媒體報	1. 檢視醣類在生理上	完成 1 份文	自編教材單元

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

10/4-10/24			常經驗書刊及網路媒體中能 <b>察</b> <b>覺</b> 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， <b>評估</b> 其推論的證據是否充分且可信賴。 閱 J7 小心 <b>求證</b> 資訊來源，判讀文本知識的正確性。	能力	導中 <b>察覺</b> 文章問題。 2. 針對醣類報導 <b>評估並求證</b> 其合理性。	的影響 2. 蒐集糖與健康的相關資料 3. 閱讀比較，分辨報導內容的真假	章分析報告	三-糖與健康的關係
第 9~10 週 10/25-11/7	2	食物中的糖	自 pe-IV-2 能正確安全 <b>操作</b> 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 <b>量測</b> 並詳實記錄。	1. 糖度計的使用 2. 食物中的糖份含量	能 <b>操作</b> 糖度計並 <b>量測</b> 食物當中的糖度量。	1. 糖度計原理介紹 2. 操作糖度計 3. 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 11~15 週 11/8-12/12	5	糖業興衰史	歷 1b-IV-2 運用歷史資料，進行歷史事件的 <b>因果分析</b> 與 <b>詮釋</b> 。 多 J6 <b>分析</b> 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	<b>詮釋</b> 糖業歷史並 <b>分析</b> 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 4. 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 16~21 週 12/13-1/23	6	糖廠的建築文物	社 2a-IV-2 <b>關注</b> 生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 多 J6 <b>分析</b> 不同群體的文化如何影響社會與生活方式。	台灣糖廠建築文物的歷史背景	<b>分析</b> 和 <b>關注</b> 糖廠建築文物之發展變遷及轉型再利用。 能了解糖業的起源與運作歷史。	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成果報告	小組進行糖業風華興衰史成果發表	無

## 臺南市私立新營區南光高中附設國中部 109 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 20 節			
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (主題)							
設計理念	關係與表現-理解糖業興衰與在地產業的關連，展現人與人的互動，了解南光中學的創立與糖業發展息息相關。							
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，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。							
課程目標	藉由分析文本資料，學習理解糖的不同面向，並獨立思考人地互動的相關議題。							
配合融入之 超學科領域或議題	社會、自然科學			多元文化教育、戶外教育				
表現任務	個人完成一份台灣糖業經營與轉型分析的探究書面報告，並用小組進行糖業風華轉型現況的成果發表會。							
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
第 1~4 週 2/14-3/13	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，進能應用在後續 的科學理解或生活。 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。 地 1b-IV-2 歸納自然與人文 環境互動的結果。	1. 台灣甘蔗 的引進史 2. 甘蔗的疫 情 3. 甘蔗的育 種	1. 能歸納出蔗 糖引進對台 灣文化的影 響。 2. 能分辨甘蔗 在台灣的發 展歷程會因 時空背景不 同而變化。 3. 藉由合作討 論理解甘蔗 疫情的發生 模型，並能	1. 甘蔗引進台灣的歷 史介紹 2. 閱讀甘蔗疫情的成 因相關資料 3. 討論育種與保種的 重要性 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

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

					應用在育種的概念上。			
第 5~7 週 3/14-4/3	3	糖業的永續經營	自 ah-IV-2 <b>應用</b> 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。 地 1c-IV-1 利用地理基本概念與技能， <b>檢視</b> 生活中面對的選擇與決策。	1. 糖業的附加價值 2. 生活的附加價值	1. 能 <b>應用</b> 所學到的知識找出糖產業的附加價值。 2. 運用基本概念與技能 <b>檢視</b> 生活中存在的附加價值	1. 繪製出糖產業之循環應用圖 2. 繪製出生活中的因果循環圖(系統思考應用)	完成 1 份糖產業的循環關係圖並進行發表	自編教材單元二-糖業循環
第 8~10 週 4/4-4/24	3	議題探討-農地變影城?	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， <b>評估</b> 其推論的證據是否充分且可信賴。 地 1c-IV-2 <b>反思</b> 各種地理環境與議題的內涵，並提出相關意見。	1. 台糖影城計畫 2. 模擬公投	1. 以台糖影城計畫為例 <b>評估</b> 其設置是否合宜。 2. <b>反思</b> 議題的正反論述，並在模擬公投過程中提出意見。	1. 播放相關的議題影片，請同學探討 2. 討論正反方意見 3. 進行模擬公投 4. 完成議題探討紀錄表	1. 完成 1 份議題探討紀錄表 2. 上台發表	自編教材單元三-農地變影城?
第 11~14 週 4/25-5/22	4	糖廠的鐵道文物	歷 1b-IV-2 <b>關注</b> 歷史資料，進行歷史事件的因果分析與 <b>詮釋</b> 。 多 J6 <b>分析</b> 不同群體的文化如何影響社會與生活方式。 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。	台灣糖廠鐵道文化變遷	<b>分析</b> 和 <b>關注</b> 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 4. 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 5/23-6/5	2	糖廠學校	社 2a-IV-2 <b>關注</b> 生活周遭的重要議題及其脈絡， <b>發展</b> 本土意識與在地關懷。	因糖廠發展所衍生的學校	<b>認識</b> 歷史變遷之下糖廠學校的轉變	1. 糖廠學校的歷史介紹 2. 比較糖廠學校的現	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

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。 戶 J 1 善用教室外、戶外及校外教學， <b>認識</b> 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。			況		
第 17~20 週 6/6-7/3	4	糖廠經營的困境和轉型	社 2a-IV-2 <b>關注</b> 生活周遭的重要議題及其脈絡，發展本土意識與在地關懷。 多 J6 <b>分析</b> 不同群體的文化如何影響社會與生活方式。	糖廠的轉型與經營	<b>分析</b> 國際糖業走勢和台糖企業轉型的關係	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 4. 小組發表糖業風華轉型現況成果報告	小組進行糖業風華轉型現況成果發表	無