

彰化縣浦雅國民小學彈性課程核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

社頭芭樂聞名全台，浦雅國小學童家長種植芭樂的比率也高，希望透過彈性校本課程的介紹讓小朋友對家鄉芭樂產業的認識，並培養學生多元智能，以期達到立足社頭，放眼國際的新課綱。

二、主題說明

領域/科目		彈性學習課程	設計者	龔炳明
實施年級		四年級	總節數	共 20 節
主題名稱		合作力量大		
設計依據				
學習重點	學習表現	1. 能依據觀察蒐集資料閱讀、思考、討論等提出問題。 2. 透過動手實作享受以成品來表現自己構想的樂趣。 3. 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。		
	學習內容	1. 了解芭樂葉的應用。 2. 學習竹節蟲的飼養。 3. 分工合作做出芭樂總匯。		
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作		
	領綱	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-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		
學習目標		一、能培養團結合作的精神和熱愛家鄉的情懷。 二、能實踐合作精神於生活中。 三、能書寫記敘、應用、說明事物的作品。。		
與其他領域/科目的連結		國語/閱讀/社會/綜合		
教學設備/資源		電腦、學習單、芭樂、芭樂葉、竹節蟲		

三、單元設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、認識芭樂葉的功能： (一) 社頭鄉農會產品：芭樂心葉健康茶。 (二) 竹節蟲與芭樂葉 (三) 認識竹節蟲：體型修長、體色和外觀如樹枝，屬於不完全變態（卵→若蟲→成蟲） 影片欣賞 (1) 翰林有趣自然教室 昆蟲展 2 巨竹節蟲 https://www.youtube.com/watch?v=unedOqGYQ90 (2) 《昆蟲捉迷藏》枝葉間的偽裝高手【行動樹枝：竹節蟲】 https://www.youtube.com/watch?v=whA7v5bCbyc&list=PLq0RsdNH6-5-m1rDLMVnWSP0ipve_FeV6&index=3 網站資源學習 (1) 竹節坊 https://www.hop888.com/p1.html (2) 竹節蟲 QA http://taiwan.insectweb.org/index.php/latest-news/146-stick-insect-qa 【活動一】飼養竹節蟲 一、引起動機 (一) 讓學生談論自己與家人飼養昆蟲的經驗。 (二) 藉由不同種類竹節蟲及蟲卵的觀察引起學生的學習興趣。 (三) 蒐集資料： 例如：閱讀相關書籍、欣賞影片、上網查詢、請教專家……等。 全班到電腦教室，分組查詢飼養竹節蟲應準備的物品及注意的事項（例如：準備通風透氣的飼養箱、了解食物來源、何時更換食物、如何清理排泄物……等）。 (四) 擬定飼養計畫、說明竹節蟲的成長日記單。（附件一） (五) 布置竹節蟲的家。 (六) 記錄竹節蟲的成長日記。 （鼓勵學生隨時照顧、觀察並紀錄其生長情形）。 二、發展活動 (一) 實際觀察不同竹節蟲的擬態特徵。 (二) 引導學生討論，不同的竹節蟲有哪些不同的特徵？ (三) 每週請各組學生報告竹節蟲的生長情形及遇到的困難。 (四) 依需求帶學生到電腦教室或圖書館查詢相關資料。 (五) 全班分享觀察紀錄和發表飼養心得。 (六) 討論課程結束後，要如何妥善處理竹節蟲。 例如：送給想要飼養的人。 (七) 總結學習內容及學生學習表現給予回饋。 三、發展概念：探討竹節蟲和環境的關係 (一) 昆蟲和植物的關係。 (二) 昆蟲和人類的關係。	共 1 節 共 1 節 共 2 節 共 8 節	分工合作 能完成學習單 能實踐合作精神於生活中

(三) 藉由不同竹節蟲的特徵，試推論出其生長環境樣態。

四、延伸活動探討

(一) 台灣竹節蟲種類有哪些？

你在哪裡有看到過？

住家及學校附近有嗎？

(二) 續(一)，如果你的答案是沒有，那為何會如此？

(三) 要飼養竹節蟲前須具備何種知能？

(四) 竹節蟲飼養的環境該如何布置？

【活動二】製作芭樂總匯 一、分組設計餐點：以簡單、能自己動手做為原則。(例如：檸檬醃芭樂、芭樂優格……) 二、討論需要的食材： 三、分配工作 四、製作美食 五、分享美食。 六、分工整理環境。 七、心得分享。 【活動三】票選最受歡迎芭樂	共 5 節 共 3 節	能實踐合作精神於生活中 能書寫記敘、應用、說明事物的作品
--	--	---

飼養竹節蟲觀察記錄表

飼養日期： 年 月 日 觀察員：

觀察日期	竹節蟲生長變化	畫下成長圖	照顧記錄
月 日 第 天	* 身長_____公分 * 顏色： _____ * 其他： _____ _____		☐ ☐ ☐ ☐ 其他 _____
月 日 第 天	* 身長_____公分 * 顏色： _____ * 其他： _____ _____		☐ ☐ ☐ ☐ _____
月 日 第 天	* 身長_____公分 * 顏色： _____ * 其他： _____ _____		☐ ☐ ☐ ☐ 其他 _____
月 日 第 天	* 身長_____公分 * 顏色： _____ * 其他： _____ _____		☐ ☐ ☐ ☐ 其他 _____

