

【附件四】教案設計參考格式

嘉義縣 113 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

教案封面(統一格式，勿另行創作)

		收件 編號	(由收件學校填 寫)
組 別	<input checked="" type="checkbox"/> <u>低年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>中年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>高年級組</u> <input type="checkbox"/> <u>國中組</u>		
教案名稱	富「桑」義竹——感恩桑葚季！		

嘉義縣 113 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

富「桑」義竹——感恩桑葚季！

壹、課程理念：

不論是否從小生長在這塊土地上，既然來到義竹鄉東光村讀書，就很值得一同認識在地的農產與文化。透過與家長、社區的合作，讓孩子有機會走出校園、走入社區、藉由在地踏查、參訪來認識義竹鄉三、四月的「黑金」——桑葚！不只增加學童與家鄉、在地的認同感，更透過訪談與社區的互動，將天真與活力帶進高齡化的農村！讓長者有機會向孩子們傳承、分享桑葚從種植、照顧、採摘、熬煮、包裝、販售等等的辛苦的過程，也讓孩子們透過親身採摘等活動，體驗農人的不易，進而對一切食物更加珍惜！

貳、課程架構：

以 DFC 步驟為架構，帶領低年級的孩子用心感受、勇於想像、實踐踏查與訪談，並向全校分享。

DFC 四步驟介紹



感受



想像



實踐



分享

參、教學方法：

根據「覺察現象」、「理解現象」、「形成觀點」、「擬定方案」、「反思調整」等步驟，逐步陪伴學生透過實際探索，走進桑葚園去觀察、去訪問、去摘採、去觸摸；走入桑葚加工間去嗅聞、去品嚐、去實作；回到教室來發想、來分享！讓學生不僅能夠實際參與在地農作，還能以自己的創意、創新來思考產業的未來發展。

肆、評量方式：口語評量、實作評量

伍、教學活動：

領域/科目	校訂課程：走讀與文化探索課	
實施年級	低年級	
主題名稱	富「桑」義竹——感恩桑葚季！	
主題內容 勾選 可複選	<input checked="" type="checkbox"/> 農事教育、 <input type="checkbox"/> 人類與糧食生態永續、 <input type="checkbox"/> 產銷履歷 <input type="checkbox"/> 綠色生產與消費、 <input type="checkbox"/> 碳足跡、 <input type="checkbox"/> 食品安全 <input type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input checked="" type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input type="checkbox"/> 其他 _____	
設計依據		
核心 素養	總綱	C 社會 參與
	領綱	自-E-C1 培養愛護自然、珍 愛生命、惜取資源 的關懷心與行動 力。 國-E-C2 與他人互動時， 能適切運用語 文能力表達個 人想法，理解與包 容不同意見， 樂於參與學校 及社區活動，體 會團隊合作的 重要性。
學習 重點	學習表現	自-ah- II -1 透過各種感官 了解生活週遭 事物的屬性。 國-1- II -1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自-po- II -2 能依據觀察、 蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 國-2- II -3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。
	學習內容	自-ING- II -1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需 依賴自然環境中 的各種 資源，但自然資源都是 有限的，需要珍惜使用。 國-Bb-I-3 對物或自然的感受。 國-Bc- II -3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。
議題 融入	實質內涵	環境教育議題、戶外教育議題
	所融入之 單元	環境教育與戶外教育融入走讀、訪問、踏查等單元。
與其他領域/科目 的連結	國語：訪綱設計、訪談過程的聽說讀寫 自然：自然觀察、探索、提問、體驗	
教材來源	教師自編 DFC 教材	
教學設備/資源	在地桑葚田、在地農民、家長、社區居民	

教學單元活動設計			
單元名稱		富「桑」義竹——感恩桑葚季！	時間 12 節課
學習重點	學習表現	自-ah-II-1 透過各種感官 了解生活週遭 事物的屬性。 國-1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自-po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 國-2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。	
	學習內容	自-ING-II-1 自然環境中有許多資源。人類生存與生活需依賴自然環境中的各種資源，但自然資源都是有限的，需要珍惜使用。 國-Bb-I-3 對物或自然的感受。 國-Bc-II-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。	
學習目標		C 社會參與	
領綱核心素養		自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源 的關懷心與行動力。 國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。	
核心素養呼應說明		透過在教室的訓練、練習，讓學生在實地踏入桑葚園時，能夠很有成就感的去訪問桑葚農、去觸摸桑葚、付出勞力摘採，讓製作出來的桑葚產品，因著有自己的勞力而珍貴、而能對農民懷抱著關心與理解。	
議題融入說明		環境教育議題、戶外教育議題： 透過環境與戶外教育，讓學生透過老師設計的課程，點燃愛社區、愛土地，珍惜田產、珍惜食物的心。	
第一節：教學活動內容及實施方式(請自行增列)			備註
【引起動機】 任務一、 <u>提問發想</u> 1、引導學生藉由過去出遊、踏查的經驗，以及教師郁先拍好「在地每到3、4月桑葚都結實累累」的資料照片，激發學生的好奇心與共鳴，並與學生一同訂出本學期希望能更深入了解的在地產業：桑葚。 2、教師說明深入了解該產業的細節的好方法——「訪談」。			【時間】 每任務 40-80 分鐘 (約 1-2 節課)， 可根據學生實際狀況調整。

- 3、教師以「我們好奇什麼」作為提問引導，協助學生思考有哪些訪談問題可以提出。
- 4、搭配網路上農產相關的介紹影片讓學生練習提問。
- 5、利用「這樣就已經很了解了嗎?」、「你還想知道什麼?」等提問提示，讓學生思考提問內容是否需要再加深、加廣。

任務二、錄音練習

1. 指導學生操作平板，找到錄音機。
2. 教師示範錄音位置：比較鏡頭端和按鍵端的錄音品質，讓學生發現錄音處在鏡頭旁。
3. 老師在螢幕上提供一段文字，請學生兩兩一組輪流讀，讓夥伴練習錄製清楚的音檔。

任務三、追問練習

1. 設定「人、事、時、地、為什麼」的追問框架，
2. 以「昨天晚上在做什麼?」讓學生以追問老師進行練習，並將學生們所提問的句子都記錄下來。
3. 以「有問到我們想要知道的事情嗎?」師生一同思考、確認句子是否合適。
4. 學生兩兩一組，利用追問框架和統整後的追問句，詢問彼此「昨天晚上在做什麼?」。
4. 練習期間，融入科技進行錄音演練。
5. 練習完畢後老師進行抽問確認學生追問的成果
6. 再次讓學生追問細節，例如寫作業是寫什麼作業，吃晚餐是吃了什麼。
7. 學生分為兩組，輪流擔任彼此的訪問組與紀錄組訪問老師在做什麼，教師並向學生強調此次練習重點在於：
 - (1) 需要聽彼此都問了什麼
 - (2) 避免重複提問

【評量重點】

任務一、學生能清楚的條列出想要訪談問題的目。

任務二、學生能夠錄製清楚的聲音。

任務三、學生能透過追問練習，說出合適(切合好奇核心)的句子。

(3) 尊重發問夥伴與受訪者。

最後檢視訪問組學生與協同老師所記錄的學生提問句，與全班一同檢視學生追問的有效性。

任務四、攝影練習

- 1、指導學生操作平板，找到攝影機。
- 2、教師示範拿平板拍照的方式，並由學生兩兩一組面對面，彼此確認姿勢是否跟老師的一樣正確。
- 3、教師於螢幕上顯示三種同樣物品、不同大小角度的照片，讓學生了解物品應該清楚置中，靠近拍攝。
- 4、學生兩兩一組練習拍攝物品，並給老師檢查
- 5、教師於螢幕上顯示三種拍攝人像的照片，讓學生比較哪一張好看又清楚。
- 6、教師說明訪談時，因著我們身高限制，對於人像拍攝的技巧以及可以邀請受訪者蹲下來合照的禮貌。
- 7、學生兩兩一組，練習拍攝大人，

任務五、訪問演練

- 1、針對訪問、錄音攝影、紀錄做詳細分組與分工，並將分工角色的工作講解清楚
- 2、由老師扮演桑葚農，於戶外有桑葚樹的地方演練採訪的走位與實作分工工作。並且幫助小組夥伴之間建立追問小默契：「你還有沒有想提問的事項？」
- 3、回到教室檢視拍攝與錄音成果。
- 4、教師進行說明並指導學生調整。

任務四、
學生能拍攝出影像清楚、比例正確的照片。

任務五、
學生能根據演練的回饋確實調整。

【發展活動】

任務六、真實參訪

【時間】

每任務 40-80 分鐘

<p>一、第一次採訪對象為[桑葚農]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 前往該桑葚農所有之桑葚田進行採訪與追問，並且安排(1)採摘體驗、(2)秤重桑葚(要拿去賣的一籃桑葚，需要有多重?)、(3)現場吃桑葚。 2、 採訪結束後進行反思圍圈，討論今天印象最深刻或是學習到關於桑葚的內容是什麼。 <p>二、第二次採訪對象為[桑葚銀行]</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 學生需能了解採收完桑葚後，這些桑葚都去哪裡了?(要經由清洗、冷凍或榨汁的階段才能保存)， 2、 前往不同的桑葚農田觀察其桑葚樹的差異。 3、 體驗新的桑葚產品—桑葚酥。 4、 第二次參訪結束後進行圍圈，討論這次印象最深刻的內容以及學習到那些關於桑葚的內容。 	<p>(約 1-2 節課)，</p> <p>可根據學生實際狀況調整。</p> <p>【評量重點】</p> <p>任務六、</p> <p>學生能在圍圈時，清楚表達今天印象最深刻的是，以及學習到的內容。</p>
<p>【綜合活動】</p> <p>任務七、<u>訪談資料整理</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 參訪組別聆聽錄音檔，並且記下受訪者回覆的內容。每組上台發表聽到的內容，老師一邊將所有的提問紀錄進行整理。 2、 藉由過去採訪的記憶、透過錄音檔案整理後的資料，進行桑葚一日與桑葚樹一年的知識回顧，分成兩組討論桑葚的一天會怎麼被處理以及桑葚樹一年會經歷哪些階段。 3、 學生歸納出桑葚農一天的工作：農夫前來→採摘→秤重→運送→清洗→冷凍或榨汁。 4、 學生歸納出桑葚樹一年的生長歷程：長成大樹→結青色果實→青色果實轉紅色果實→紅色果實轉成黑紫色果實→果實被採摘→砍掉等待明天長成大樹。 	<p>【時間】</p> <p>每任務 40-80 分鐘</p> <p>(約 1-2 節課)，</p> <p>可根據學生實際狀況調整。</p> <p>【評量重點】</p> <p>任務七、</p> <p>學生能有脈絡的整理資訊後，上台清楚大聲地發表自己的成果。</p>
<p>教學提醒</p>	<p>低年級的孩子可以做到很多事，唯需要相信、耐心和明確的指導架構。</p>
<p>參考資料</p>	<p>DFC 官方網站</p>
<p>附錄</p>	

陸、教學成果（勿出現學校、作者之文字、圖像或是照片）

一、教學過程（含照片）

	<p>更了解農夫的工作內容</p>
<p>桑葚農夫</p>	<p>工具的真正用途</p>
<p>訪問目的</p>	
<p>訪問農夫是想知道什麼？</p>	

<p>想要更了解的职业</p>	
	
<p>桑葚農夫</p>	<p>雜貨店老闆</p>
<p>Page 03</p>	

<p>影片回顧</p>	<p>影片中的桑葚農夫在採收期做了哪些事情？</p>
	<p>採收桑葚 清洗桑葚</p>
<p>Page 05</p>	

<p>提問提示</p>	
<p>影片只有看到了採收期，你知道不是採收期的時候農夫跟桑葚樹們在做什麼事嗎？你要怎麼問農夫呢？</p>	<p>每個桑葚農夫都用影片中的方法採收清洗桑葚嗎？你要怎麼問農夫呢？</p>
<p>你知道這些桑葚最後都去了哪裡嗎？你要怎麼問農夫呢？</p>	<p>影片中只看見上午農夫在做的事情，那下午或是一晚上農夫也要忙嗎？要怎麼問農夫呢？</p>
<p>Page 12</p>	



訪問老師的追問練習



問彼此晚餐吃什麼的追問練習

訪問-小組

採訪記者	1 Vera	2 Tony	3 Messi	4 Johnny
收音師	Sean	Rex	Amber	Josh
攝影師	Euna	Amy	Kevin	



每位學生能詳細說出自己負責的工作細項。

老師扮桑葚農，讓學生戶外採訪演練。



實地走入社區進行採訪、攝影與紀錄。



學生試吃在地居民分享的新鮮桑葚。



學生前往桑葚銀行，試吃新品——桑葚酥。



回校後進行資料確認與整理。

二、學生作品（學習單或其他）

	<div style="text-align: right;"> <h3>四大提問</h3> 農夫怎麼說 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>問題一：桑葚採收跟清洗須要花多久時間？</p> <p>阿姨：大概會採一個月。 叔叔：如果採得多的話就是會洗比較久，如果採得少的時候就會比較快。</p> </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <p>問題二：請問所有的桑葚都是拿去賣嗎？</p> <p>阿姨&叔叔：對阿，都是拿去賣啊。拿去賣給商人。</p> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <p>問題三：桑葚樹的蟲跟腐爛的桑葚怎麼處理？</p> <p>腐爛的都把他丟在地上，那些沒用了。 桑葚掉在地板上的就不要了。</p> </td> <td style="padding: 5px;"> <p>問題四：除了採收跟清洗之外還要做甚麼工作呢？</p> <p>收清洗後要晾乾，我們才可以吃。</p> </td> </tr> </table>	<p>問題一：桑葚採收跟清洗須要花多久時間？</p> <p>阿姨：大概會採一個月。 叔叔：如果採得多的話就是會洗比較久，如果採得少的時候就會比較快。</p>	<p>問題二：請問所有的桑葚都是拿去賣嗎？</p> <p>阿姨&叔叔：對阿，都是拿去賣啊。拿去賣給商人。</p>	<p>問題三：桑葚樹的蟲跟腐爛的桑葚怎麼處理？</p> <p>腐爛的都把他丟在地上，那些沒用了。 桑葚掉在地板上的就不要了。</p>	<p>問題四：除了採收跟清洗之外還要做甚麼工作呢？</p> <p>收清洗後要晾乾，我們才可以吃。</p>
<p>問題一：桑葚採收跟清洗須要花多久時間？</p> <p>阿姨：大概會採一個月。 叔叔：如果採得多的話就是會洗比較久，如果採得少的時候就會比較快。</p>	<p>問題二：請問所有的桑葚都是拿去賣嗎？</p> <p>阿姨&叔叔：對阿，都是拿去賣啊。拿去賣給商人。</p>				
<p>問題三：桑葚樹的蟲跟腐爛的桑葚怎麼處理？</p> <p>腐爛的都把他丟在地上，那些沒用了。 桑葚掉在地板上的就不要了。</p>	<p>問題四：除了採收跟清洗之外還要做甚麼工作呢？</p> <p>收清洗後要晾乾，我們才可以吃。</p>				
<p>全組一起聆聽錄音，確認受採訪者的意思。</p>	<p>由學生將採訪內容慢慢以注音輸入</p>				
					
<p>歸納桑葚農的一日&桑葚樹一年的歷程</p>	<p>分組上台發表。</p>				

柒、教學省思（教學者反思）

- 1、期待孩子能夠練習「提問」以及「追問」，藉由多次備課後找到更適合孩子的引導框架，能夠比過去引導出更符合預期結果的提問以及追問狀況。
- 2、經歷多次資料整理的探究歷程，例如踏查筆記整理成海報、錄音檔案後續整理成回答統整等等，帶孩子練習抓取重點，發現關鍵。
- 3、低年級的孩子在進行整理任務時難度還是過高，尤其是聆聽錄音檔，很常需要重複很多次才能聽到重點（即使錄音檔案可能只有10秒）。
- 4、分組運行尚不順利，需給予學生更多時間進行獨立思考，再兩兩進行分享。

