

【附件四】教案設計參考格式

嘉義縣 109 學年度食農教育優良教案甄選實施計畫

壹、課程理念

面對變化快速的時代，學校教育需與社會脈動緊密連結，從新聞時事之中的鳳梨滯銷問題，引導學生關注在地農產品的種類經濟價格，促使學生熟悉家鄉物產之活動，並對其歷史價格波動紀錄進行蒐尋調查與統計，再藉由師生對話與討論的方式，使對物產的價格波動因素有所了解。除培養學生批判思考及解決問題的能力，也期盼藉由畫我家鄉物產地圖之活動，使學生對於自家生產的或在地的農產品產生更多的認同與追求。

貳、課程架構

單元名稱	節次	教學重點
第一單元 運銷統計追追追	一節	1.上農委會網站蒐尋農產品年平均價格。 2.繪製農產品價格統計圖。 3.分析討論價格走勢與可能相關原因。
第二單元 畫我家鄉物產地圖	二節	1. 查詢網路衛星地圖功能。 2. 描繪出自家與鄰近果園農場的位置圖海報。 3. 能分享說明所製作的海報內容

參、教學方法

觀察、蒐集資料、討論、實作。

肆、評量方式

口頭發表、實作評量、學習單書寫。

伍、教學活動

領域/科目		數學領域、綜合領域	
實施年級		六年級	
主題名稱		我愛家鄉農特產	
主題內容		<input 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 checked="" type="checkbox"/> 其他 探討農產價格波動因素	
設計依據			
學習重點	學習表現	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	
	學習內容	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。	
核心素養	總綱	B2 科技資訊與媒體素養	
	領綱	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	
議題融入	實質內涵	科技知識 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
	所融入之單元	第一單元運銷統計追追追 第二單元畫我家鄉物產地圖	
與其他領域/科目的連結		數學領域	
教材來源		自編	
教學設備/資源		學習單、平板電腦、圖畫紙	
各單元學習重點與學習目標			
單元名稱	學習重點		學習目標
運銷統計 追追追	學習表現	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	一、 1. 認識農委會網站之查詢功能操作。 2. 能繪製近十年來的某單項農產品統計圖。 3. 了解家鄉農產品價格波動的可能因素。
	學習內容	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。	

畫我家鄉 物產地圖	學習表現	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。	二、 1. 利用網路衛星地圖功能，以修改截圖或手繪方式畫出自家附近農場或吸引點所在的海報。 2. 能分享說明所製作的海報內容。
	學習內容	Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。	

教學單元活動設計			
單元名稱	一、運銷統計追追追	時間	40 分鐘
學習目標	1. 認識農委會網站之查詢功能操作。 2. 能繪製近十年來的某單項農產品統計圖。 3. 了解家鄉農產品價格波動的可能因素。		
學習表現	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。		
學習內容	D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。		
領綱核心素養	B2 科技資訊與媒體素養		
核心素養呼應說明	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。		
議題融入說明	科技知識 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 以農產相關新聞時事（如鳳梨滯銷大陸、菜價果品價格大跌）來帶入主題【農產品價格的變化】。			【時間】 5 分鐘 【評量重點】 口頭回答
【發展活動】 1. 動手上農委會網站查詢個人或小組之目標農產品歷年價格。 2. 依據所查得之數據資料繪製該農產品的統計圖表。			【時間】 25 分鐘 【評量重點】 實作活動
【綜合活動】 討論並提出農夫種植農作物與販售的過程中可能面臨到的辛苦，進而心懷感恩。			【時間】 10 分鐘 【評量重點】 口頭報告

教學提醒

平板電腦的儲備電量

1. 行政院農委會農業全球資訊網 www.coa.gov.tw



<https://agrstat.coa.gov.tw/sdweb/public/inquiry/InquireAdvance.aspx>

參考資料

The screenshots illustrate the navigation process on the website:

- Step 1:** The home page of the Council of Agriculture, Executive Yuan. A red box highlights the '統計與出版品' (Statistics and Publications) link in the main navigation menu.
- Step 2:** The '統計與出版品' page. A red box highlights the '農業統計' (Agricultural Statistics) link in the left sidebar.
- Step 3:** The '業務分類查詢' (Business Classification Query) page. A red box highlights the '農產品價格統計' (Agricultural Product Price Statistics) link in the list of categories.

行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

農業統計
資料查詢

系統公告 農業指標 動態查詢 農業貿易 統計書刊 下載區 公務統計 常見問題

動態查詢

分類：農產品價格統計

稻米產地價格：稻種別
雜糧、特產與花卉產地價格：雜糧與特產別
雜糧、特產與花卉產地價格：花卉別
蔬菜產地價格：蔬菜別

果品產地價格：果品別 ← 5.

統計欄位：稻米產地價格

複分類 1：稻種別

種稻(蓬萊)
硬秈稻(在來)
軟秈稻(長秈)
硬糯稻(圓糯)
軟糯稻(長糯)

系統公告 農業指標 動態查詢 農業貿易 統計書刊 下載區 公務統計

動態查詢

分類：農產品價格統計

稻米產地價格：稻種別
雜糧、特產與花卉產地價格：雜糧與特產別
雜糧、特產與花卉產地價格：花卉別
蔬菜產地價格：蔬菜別

果品產地價格：果品別 A

統計欄位：果品產地價格

複分類 1：果品別

鳳梨(軟肉)
青梅(手採)
青梅(竿採)
橫山梨
新世紀梨

豐水梨 B

翠水梨
新興梨
五爪蘋果
金冠蘋果
富士蘋果

查詢確認 C

動態查詢

日期： 年資料 99年 ~ 109年 月資料 109年1月 ~ 110年2月

日期

果品別 果品產地價格 (元/公斤)

項目別	豐水梨
99年	38.61
100年	50.53
101年	98.44
102年	87.89

2. 「農產品價格常未能有效反映生產資材成本上漲」之原因探討及其因應
廖安定·溫祖康 <https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=18006>
3. 盤商控制香蕉價格？蕉農怒：寧可蕉爛也不賣—民視新聞
<https://www.youtube.com/watch?v=trRVLXmN0eU>
4. 【張政說經濟】第 54 期 為什麼香蕉價格會崩跌？
<https://www.youtube.com/watch?v=ySs8czaDQhY&t=98s>

附錄

1. 附表 A：果品產地價格（元/公斤）

項目別								
99 年								
100 年								
101 年								
102 年								
103 年								
104 年								
105 年								
106 年								
107 年								
108 年								
109 年								
109 年	1 月							
	2 月							
	3 月							
	4 月							
	5 月							
	6 月							
	7 月							
	8 月							
	9 月							
	10 月							
	11 月							
	12 月							
110 年	1 月							

	<p>2. 學習單問題內容</p> <p>1. 上網搜尋資料並填答出自家所栽種(或自己最喜愛)的水果的歷年產地價格於附表 A。</p> <p>2. 繪製成統計圖於圖畫紙。</p> <p>3. 根據題 1 所查詢的結果，試討論出價格波動的可能因素會是哪些?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>4. 利用網路，找出所居住的社區內的知名農產據點有哪些?(圖畫紙)</p>
--	---

教學單元活動設計			
單元名稱	二、畫我家鄉物產地圖	時間	80 分鐘
學習目標	1. 利用網路衛星地圖功能，以修改截圖或手繪方式畫出自家附近農場或吸引點所在的海報。 2. 能分享說明所製作的海報內容。		
學習表現	2c-III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。		
學習內容	Bc-III-1 各類資源的分析與判讀。		
領綱核心素養	B2 科技資訊與媒體素養		
核心素養呼應說明	綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。		
議題融入說明	操作技能 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。		
第二節：教學活動內容及實施方式			備註
第一節課開始			【時間】
【引起動機】			10 分鐘
教師簡要介紹 Google Maps 的衛星功能模式與操作方式，並以學校附近的景點為例，再讓學生練習操作並找出自家居所位置。			【評量重點】
			口頭回答

<p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 動手上網查詢個人的住家位置與鄰近的農場或吸引點。 2. 繪製自家住所與自家農地農產的海報，並需包含帶入 3~5 個鄰近自家的景點。 <p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 課後回家任務講解：指導學生於返家後進行訪談長輩關於自家的農耕栽種史，且簡記相關資料，並準備於下一次之第二節上課時進行海報發表與訪談分享。 <p style="text-align: center;">第一節課結束</p>		<p>【時間】</p> <p>25 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>實作活動</p> <p>5 分鐘</p>
<p style="text-align: center;">第二節課開始</p> <p>【引起動機】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師讓學生抽籤排序上台分享海報內容。 <p>【發展活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 學生分組輪流介紹自家與附近景點的農產後，教師再提問：「請說出你認為最辛苦的務農工作與感受？」 		<p>【時間】</p> <p>35 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>口頭報告</p>
<p>【綜合活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 教師給予表現優良的學生回饋讚許，並總結務農者們的辛勞之處，讓學生能體會並學習懂得感恩。 <p style="text-align: center;">第二節課結束</p>		<p>【時間】</p> <p>5 分鐘</p>
<p>教學提醒</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查平板電腦的儲備電量需足夠。 2. 交代學生需於課前先進行訪談自家長輩，使了解自家的農作耕種情形。 	
<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子線上地圖查詢 https://www.google.com.tw/maps/preview?hl=zh-TW 	
<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）



學生網查農品歷年價格波動1



學生網查農品歷年價格波動2



學生合作繪製家鄉農產地圖1



學生合作繪製家鄉農產地圖2



學生輪流介紹自家與附近景點的農產





學生輪流介紹自家與附近景點的農產

二、學生作品（學習單或其他）略

柒、教學省思（教學者反思）

以數學統計圖活動設計為出發，加入學生們有興趣又熟悉的在地農產價格為題，學生們的作答與討論的專注力明顯提升。原本擔心時間的安排稍嫌緊湊還有學生們的網路查詢能力不一，但透過以圖片輔助如何查詢的說明後，學生們都能在下課前完成自選的農產品價格查詢。

唯訪問家中長輩自家農事的耕種情形部分，扣除非務農家庭學生，其餘學生們的訪問完成度並不高，這部分可以考慮改以紙本訪問單的提示型問答題形式來克服。

由於尚未參加過任何的食農教育研習，所以在教學準備上容易有黔驢技窮之感，日後應多注意參加這類研習活動以提升自我之教學能量。

【附件六】

嘉義縣 109 學年度食農教育優良教案甄選實施計畫

評 分 表

編號：_____

教案名稱			
評審項目	評 審 內 容	配分比重	分 數
教案結構 流程設計 主題內容	1. 符合本教案甄選目的。 2. 活動內容符合素養導向之設計。 3. 教學策略合宜，能啟發學習者。 4. 能維持學習動機。	30%	
教材教具 設計運用	1. 能選用合宜之教材。 2. 能提高學生學習成效。 3. 能運用學校現有之資源。 4. 能符合未來時代之趨勢。	20%	
教學評量方式	符合素養導向之學習評量（含學習單、測驗題、實作…等）與學習目標、教材內容之契合	10%	
教學創新	教學活動設計之創新、多元與實用性	10%	
教學成效與省思	實踐應用與授課省思	30%	
小 計		100%	
總 分			
評 分 意 見			
評 審 委 員	(簽名) 年 月 日		

備註：教案內容有嚴重謬誤或完全不符學生身心發展階段時，評審得直接評定教案不入選，不受配分比重影響。