

## 【附件四】教案設計參考格式

# 嘉義縣 108 學年度食農教育優良教案甄選實施計畫

### 壹、課程理念

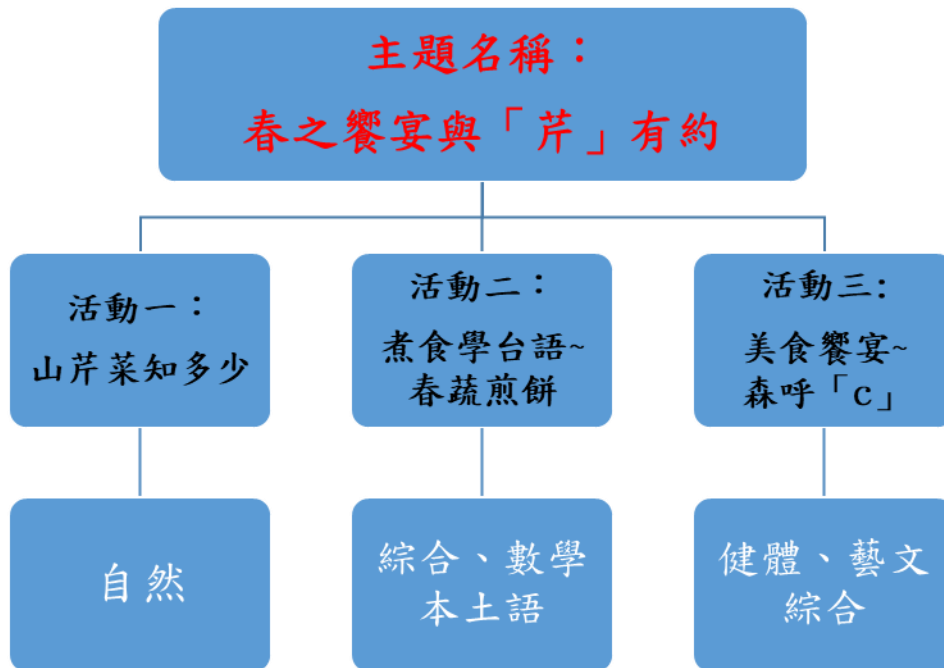
什麼是食農教育，教導孩子們，將此議題

視為「歸返」。食農教育可以從生活，可以從文學，面向廣到無所不在，食農教育，可說是文化的奠基。

當春天來臨時，所有的遊客都迷戀在賞櫻的季節裡，本著食為天，季節食材為地之精神，本校的食農教育課程從我們自己生長的地方著手，找尋最天然的食材來源，慢慢帶出食育的概念。設計此次課程的理念，首先以認識在地食材，找原始的美味，原生菜是台灣土地上最可貴的資源之一，更能掌握「在地」與「當季」的 2 大新鮮特色。從環保來看，原生菜可大幅降低食物的碳里程，符合農業的本質：由在地人生產食物給在地人吃。由美味來看，原生菜不需經過長時間冷凍保鮮，最短時間內即可從產地美味上桌。

經尋找屬於自己的小農生活圈，提升在地的經濟；接著學會簡單輕鬆料理，大家的手都是推動食育的最源頭；最後以慢食、生活、美食落實食農體驗、幸福實現。

## 貳、課程架構



## 參、教學方法

- (一) 講述教學法：起點行為→引起動機→學習目標→喚起舊經驗→介紹新學習內容→提供學習指引→誘導主動學習→提供正確回饋→評量學習表現→總結或複習。
- (二) 討論教學法：全體討論→小組討論→腦力激盪法
- (三) 教學步驟：引起動機→解說重點→教師示範→學生模仿→反覆練習→評量結果。

## 肆、評量方式

以食為天，季節食材為地之精神，學習就地取材，帶領學生認識當地環境與文化，善用最天然的野菜，期盼孩子們在品格、生命、跨領域跨生活的整合之外，從實際採收到餐桌，當化做一道道美味佳餚時，教導孩子感謝土地、感謝食物，以食農態度的自發、互動、共好核心素養，化做生活，個個都能成為食安守護者。

伍、教學活動

領域/科目	自然領域、數學領域、健康領域、綜合領域、本土語(閩南語)	
實施年級	高年級	
主題名稱	春之饗宴與「芹」有約	
設計依據		
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2-III-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。</li> <li>● Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。</li> <li>● Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。</li> <li>● 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</li> <li>● ai-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</li> <li>● n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</li> </ul>
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 講出山芹菜、麵粉、馬鈴薯、紅蘿蔔、蛋等閩南語，並應用在日常生活，能從中認識在地的文化特色。</li> <li>● 透過課堂中講解山芹菜知多少?能理解飲食健康的重要性，並學會區辨正確的烹調方式，學會選擇最天然的食品最安全。</li> <li>● 透過DIY飲食的製備的流程與創意運用，主動參與教學活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成美食製作。</li> <li>● 透過食物製備過程中，學會藉實踐飲食美學提昇在地經濟。</li> <li>● 善用氣味、觸覺、味覺…等五官，學會互相比對區分，那些是可以吃的、那些是不能吃的；不同的野菜因所處環境不同，生長出的形態也不同。</li> </ul>
核心素養	總綱	<p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>B3 藝術涵養與美感素養</p>
	領綱	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能

		<p>行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。</p> <p>具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p> <p>具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。</p> <p>具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。</p> <p>具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。</p>
議題融入	實質內涵	<p>閩-E-A2 具備使用閩南語文進行思考的能力，並用之於日常生活中，以有效處理相關問題。</p> <p>閩-E-C2 具備運用閩南語文的溝通能力，珍愛自己、尊重別人，發揮團隊合作的精神。</p> <p>健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。</p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> <p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p>
	所融入之單元	
教材來源	自編教材	
教學設備/資源	電腦、投影機、ppt	
單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標
山芹菜知多少?	<p>學習表現</p> <p>ai-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此</p>	<p>能觀察自己所處環境，珍藏著許多寶貴的大自然野菜，透過習得的知識，認識山芹菜的構造、功能及營養</p>

		<p>間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</li> </ul>	<p>成分。</p> <p>覺察山芹菜的生長，與我們的生長環境習習相關，能找出環境與野菜的關聯，知道山芹菜是山中特有產物。</p> <p>認出不同植物之差異，比較可食與不可食。</p>
	學習內容	善用氣味、觸覺、味覺…等五官，學會互相比對區分，那些是可以吃的、那些是不能吃的；不同的野菜因所處環境不同，生長出的形態也不同。	
煮食學台語~春蔬煎餅	學習表現	<p>2-III-3 能運用閩南語對生活周遭事物進行有條理的口頭描述。</p> <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p>	能學習閩南語新詞，能聽懂老師的閩南語指導詞，並和團隊合作完成工作。
	學習內容	<p>講出山芹菜、麵粉、馬鈴薯、紅蘿蔔、蛋等閩南語，並應用在日常生活中，能從中認識在地的文化特色。</p> <p>透過課堂中講解山芹菜知多少?能理解飲食健康的重要性，並學會區辨正確的烹調方式，學會選擇最天然的食品最安全。</p>	
美食美食饗宴~森呼「C」	學習表現	<p>Ea-III-2 兒童及青少年飲食問題與健康影響。</p> <p>Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。</p>	能和團隊合作、發揮美感，能注重禮儀，專心聽講學習。
	學習內容	透過食物製備過程中，學會藉實踐飲食美學提昇在地經濟。	

第一節：教學活動內容及實施方式	備註
-----------------	----

<p><b>【引起動機】</b></p> <p>1. 教師提問學生，你曾吃過哪些野菜料理？讓學生寫在小白板上，回答合理且越多者得分。</p> <p>2 請問 ptt 上的圖片，在校園的哪個地方可以找到它的足跡？</p> <p>2 學生知道植物叫什麼嗎？</p> <p>3. 很棒大家都知道山芹菜，那有沒有人可以說說，在校園裡任何角落的都可以看到它身影的植物，到底可以做成什麼料理呢？大部份的學生曾有吃過山芹菜的經驗。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>紙筆評量 口頭評量</p>
<p><b>【發展活動】</b></p> <p>1 「山芹菜」好呷料理，報好你知，介紹山芹菜料理的多樣性。</p> <p>2 哇~ 山芹菜可以做出這麼多料理，一定是它很美味了！想不想認識山中特有的神奇植物呢？</p> <p>3 除了美味之外，今天有一個更重要的任務，就是去認識「營養的山芹菜」。</p> <p>4 認識山芹菜的學名、科名、別名、分布情形等基本資料。</p> <p>5 學生觀看投看投影片內容，了解山芹菜的營養成分，並了解：</p> <p>a. 山芹菜，完全不用農藥，正視當今食安問題。</p> <p>b. 營養成分有水份、蛋白質、脂肪、醣、纖維、灰質、鈣、磷、鐵、維生素 A、B1、B2、C、菸鹼酸。</p> <p>c. 主要功能：促進食慾、幫助消化、促進新陳代謝、降低膽固醇。</p> <p>6. 聽完了剛剛的介紹同學們想不想去採山芹菜來製作美味料理呢？在行動之前，同學們要仔細小心認出不同植物之差異，比較可食與不可食，否則有很多人誤食山中野菜中毒的例子呢？</p> <p>7. 介紹山芹菜可食，毛茛卻是有毒植物之差別。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>實作評量 口頭評量</p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>同學們，我們要到校園採收山芹菜，來製作美味佳餚了，心動嗎？走，現在就馬上行動。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>實作評量</p>
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>野菜號稱是綠色、天然、無污染的蔬菜粗糧中含有大量的膳食纖維</p> <p>提醒學生路邊的野菜不可以亂食用。</p>



參考資料	<a href="http://fresh.ownlines.com/inside.php?oi=45">http://fresh.ownlines.com/inside.php?oi=45</a>	
附錄一	教學 ppt	
教學活動照片		
		
	校園後面長了好多山芹菜，我們採大株一點的，太小的，等它長大再來摘。	我會分辨是山芹菜或是野草。

附錄一：教學 PPT

第一節  
山芹菜知多少?



你曾吃過哪些野菜料理?

在校園的哪個地方可以找到它的足跡?



你曾吃過哪些野菜料理?

( )  
( )  
( )

「山芹菜」好呷料理，報好你知，



「營養的山芹菜」  
學名: *Cryptotaenia japonica* Hassk.  
科名: 繖形科(Apiaceae)  
別名: 鴨兒芹、野芹菜、鵝腳板、三葉芹、鴨腳板

山芹菜的營養成分：  
a.山芹菜，完全不用農藥，正視當今食安問題。  
b. 營養成分有水份、蛋白質、脂肪、醣纖維、灰質、鈣、磷、鐵、維生素A、B1、B2、C、菸鹼酸。  
c. 主要功能：促進食慾、幫助消化、促進新陳代謝、降低膽固醇。

限差之辨對毒食量恰莫手，食可菜芹山

: 國加衣假屬的藥主辨毒與菜芹山	
辨別	菜芹山
毒辨	臭芹
辨別香味	辨別香味
辨別小	辨別小



第二節：煮食學台語~菜蔬煎餅		備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>1. Youtube 詹姆士教你做山芹菜炊飯</p> <p>2. 你會煮食嗎？捌煮乎啥麼人食？煮啥麼？</p>		<p><b>【時間】</b></p> <p>4 分鐘</p> <p>1 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>專心觀看 課堂討論發表</p>
<p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、認識山芹菜的生長環境：</p> <p>（一）山芹菜喜歡棲居在高海拔，冷溫潮濕且陽光少照曬的地方。越是濕冷陰暗之處，它成長得越是欣欣向榮。</p> <p>（二）我們的學校地理環境非常適合山芹菜的生長</p> <p>二、說一說奶奶媽媽的蔬菜類的家常料理有哪些？老師寫在黑板上請學生發表這些料理那些可以將蔬菜替換成山芹菜？</p> <p>炸山芹葉、山芹炒鮮菇、山芹炒肉片、山芹蒸魚、山芹煎蛋——</p> <p>三、介紹今天要操作的料理-山芹菜煎餅。</p> <p>介紹每樣食材、器具、設備、程序</p> <p>四、換你做總舖師-動手做料理</p> <p>（一）以閩南語作材料介紹：山芹菜、麵粉、紅菜頭、馬鈴薯、糖、鹽、胡椒粉。</p> <p>（二）以閩南語指導學生戴喙掩、洗手、清洗刀具等。</p> <p>（三）以閩南語指導學生洗、削、切、和、煎、打果汁等程序。</p> <p>（四）以閩南語指導如何團隊合作、工作互補、互相幫忙。</p>		<p><b>【時間】</b> 2 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>上課態度</p> <p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>課堂討論發表</p> <p><b>【時間】</b> 3 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>上課態度</p> <p><b>【時間】</b> 25 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>口頭評量 實作評量 團隊合作</p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>以閩南語指導收拾、善後、收尾。</p>		<p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>團體合作</p>
教學提醒	刀具、爐火具有一定的危險性，勿玩耍、開玩笑，聽從老師的指導	
參考資料	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=hb9wbFVknll">https://www.youtube.com/watch?v=hb9wbFVknll</a>	
教學活動照片		



		
	介紹食材	洗淨、切菜、刨絲
		
	秤重算比例，才符合科學精神	材料都加好了，和在一起
		
	擺盤非常具美感、美味可口	大家輕鬆、快樂享用自己下廚的成果

第三節：美食饗宴~森呼「C」	備註
<p>【引起動機】</p> <p>說一說自己動手做的料理，你的想法、心得</p>	<p>【時間】5分鐘</p> <p>【評量重點】</p>

<p><b>【發展活動】</b></p> <p>一、食農結合美感教育</p> <p>(一)拿出學生準備的碗盤、餐具，擺出最美味可口的樣子。</p> <p>(二)營造用餐的氣氛-桌巾、燈光、輕音樂</p> <p>二、食農結合禮儀</p> <p>(一)邀請老師入座、享用</p> <p>(二)用餐前感謝天地、農夫等謝詞</p> <p>(三)安排同學給予用餐者適時的餐桌服務</p> <p>(四)輕鬆的用餐、輕聲地交談</p> <p>三、食安教育</p> <p>(一)說說看:複習第一節山芹菜的營養素</p> <p>(二)比比看:高冷野蔬與平地蔬菜農藥等食材安全的差別</p> <p>(三)無汙染成長-愛物惜物，虔敬推崇</p>	<p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>美感、創意</p> <p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>用餐態度</p> <p><b>【時間】</b> 5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>課堂討論與發言</p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>學習單:&lt;主廚上菜&gt;設計菜單-開發你的私房菜</p>	<p><b>【時間】</b> 10 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p>實作學習單 創意評量</p>
<p><b>教學提醒</b></p>	<p>無</p>
<p><b>參考資料</b></p>	<p>無</p>
<p><b>附錄</b></p>	<p>學習單:&lt;主廚上菜&gt;設計菜單-開發你的私房菜</p>

附錄：

春之饗宴與「芹」有約學習單

<主廚上菜>

設計菜單-開發你的私房菜

班級：五六甲

主廚姓名：                    

料理名稱	所需食材	重量	所需調味料	處理方式: 例如煎、煮、 炒、炸、醃、 過水-----

舉山芹菜為例-菜單參考:山芹菜箭竹筍沙拉、小黃瓜粉絲涼拌山芹菜、山芹菜辣炒牛肉絲、大白菜滷山芹菜獅子頭、酥炸麵漿山芹菜葉

評分要點:

- 1.創意且可行
- 2.烹調方式和留住養分，取得平衡
- 3.配色具美感
- 4.料理名稱有創意

## 陸、教學成果

### 一、教學過程（照片放置各單元後）

## 柒、教學省思

此次課程所設計的食農教育，其實是將不同領域的教學單元融入其中，將原本只能從單一學科介紹課堂知識，將之結合多學科而成跨領域的課程，教學的目的不在只是教導同學們認識食安，而是要去實踐，起先從孩子們自己生長的土地著手，隨手可得的食材，竟不知它是寶？經過用心設計不同的烹調方法，哇~吃到的野菜原來是這麼天然，美味，讓孩子透過體驗，用心感受，這才是真正的食農教育，也是面對食安問題，根本的解決方法。

本次課程，我發現許多小朋友是第一次嘗試山芹菜，製作過程中孩子們詢問老師，山芹菜可不可以少加一點，經過老師指導正確的飲食觀念，成品完成後從聞到香噴噴的味道，到實際品嚐，發出驚呼連連的聲音，說放假時要做給家人吃。這種從小扎根將在地食材的食農教育帶入課程中，亦即達食農生活/生活食農的目的了！