

【附件一】

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫
報名表

低年級組 中年級組 高年級組 國中組

收件 編號	(由收件學校填寫)
----------	-----------

教案名稱	鮮柿好味道	
服務學校	黎明國小	
主題內容 請勾選 (可複選)	<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 checked="" type="checkbox"/> 食品安全 <input checked="" 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 _____	
作者姓名	1 黃秋分	2
身份證字號	Q221287450	
職 稱	教師	
電 話	2591194	
手 機	0972396657	
通訊地址	嘉義縣番路鄉觸口村觸口 164 號	
E-mail	limps@mail.cyc.edu.tw	

【填表須知】

- 1、請依報名表格式欄位確實填寫，作者資料請務必填寫完整，以利聯繫。
- 2、請自行設定一個教案名稱，中文名稱長度以15個字（含標點符號）為上限。
- 3、經報名確定後，所有參賽資料之製作（名錄、獎狀…）皆以此表為據，請務必確實查核。

承辦人：

主任：

校長：

【附件二】

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫 切 結 書

本人/團隊參加嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫所繳交之競賽作品，完全由本人/團隊自行設計，無侵害任何第三人之智慧財產權，並且未曾於其他任何比賽獲獎，若與實情不符願自行承擔所有法律責任，並放棄所有法律訴訟抗辯權。倘違反規範且獲獎，則無異議收回獎勵及獎金，並接受議處。

此致

嘉義縣政府教育處

切結人代表： 黃秋分

簽章

身分證字號：Q221287450

住址： 嘉義縣番路鄉觸口村觸口 164 號

中 華 民 國 1 1 2 年 6 月 2 日

備註：1、請以正楷文字於表格空白處填寫資料。
2、切結人請填本教案主要代表人員。

【附件三】

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫
授 權 書

教案名稱	鮮柿好味道
------	-------

茲同意本人/團隊參加嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫獲獎之教案設計，授權嘉義縣政府教育處於校園教學範疇內為推廣之目的，得以各種方式、永久、不限地區，重製、編輯、改作、引用、公開展示、公開陳列、公開播送、公開上映、公開傳輸、重新格式化及發行各類形態媒體宣傳活動等無償方式使用本著作，並得再授權他人使用等永久使用的權利，不需另行通知及致酬，本人絕無異議，特立此同意書。

授權人代表：黃秋分

簽章

身分證字號：Q221287450

住址：嘉義縣番路鄉觸口村觸口 164 號

電話：2591194

中 華 民 國 1 1 2 年 6 月 2 日

備註：1、請以正楷文字於表格空白處填寫資料。

2、授權人請填本教案主要代表人員。

【附件四】教案設計參考格式

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

教案封面

		收件 編號	(由收件學校填寫)
組 別	<input type="checkbox"/> <u>低年級組</u> <input checked="" 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	鮮柿好味道		

嘉義縣 112 年度
食農教育課程設計
教案

鮮柿好味道

教案目錄

壹、課程理念	2
貳、課程架構	2
參、教學方法	2
肆、評量方式	2
伍、教學活動	3
陸、教學成果	8
柒、教學省思	11

嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選實施計畫

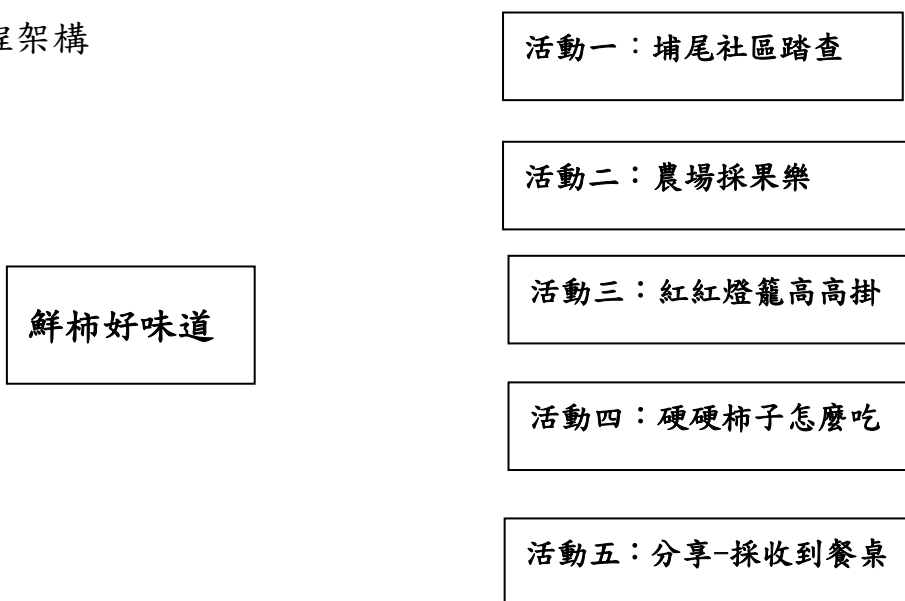
鮮柿好味道

壹、課程理念：

埔尾社區號稱柿子王國，每到柿子成熟，滿樹黃澄澄的柿子，總是吸引著遊客不遠千里嚐鮮而來，一甕一甕浸滿石灰的牛心柿，成為埔尾社區的另一種風景，然而水溝到處是灰白色的石灰也成了環境的隱憂。

因此這次活動是運用社區既有的農產品，引導學生透過觀察、探訪、紀錄，讓孩子去尋找最天然的柿子催熟與脫澀方法，且提供學生體驗「吃天然、吃在地」的經驗，並藉以讓孩子認識故鄉的農產、故鄉的好。

貳、課程架構



參、教學方法：影片教學、口頭講述及示範教學

肆、評量方式：

- 1.口頭評量：透過教學活動中的引導，分組發表心得，藉以了解學生學習情形。
- 2.實作評量：（1）能採收、清洗柿子。
（2）能拔除紅柿的蒂頭，放鹽巴、醬油及生長劑催熟。

(3) 能知道如何調配沙士與水的比例，進行牛心柿脫澀。

(4) 會幫柿子削皮、切塊。

(5) 能品嚐並懂得與人分享。

伍、教學活動

領域/科目	自然與生活科技/健康與教育/綜合活動	
實施年級	中年級	
主題名稱	鮮柿好味道	
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 checked="" type="checkbox"/> 食品安全 <input checked="" 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		
學習重點	學習表現	自然領域 ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。 綜合領域 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。
	學習內容	健康與教育 Ea-II-3 飲食選擇的影響因素。 自然領域 INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。 綜合領域 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。
核心素養	總綱	A1 身心素質與自我精進 C2 人際關係與合作 B3 藝術涵養 與美感素養
	領綱	自然領域 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

		<p>索自然。</p> <p>自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力</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>
議題融入	實質內涵	<p>環境教育：</p> <p>透過天然的柿子催熟與脫澀方法的實作，讓學生體驗「吃天然、吃在地」的經驗，並藉以讓孩子認識故鄉的農產、故鄉的好。</p>
	所融入之單元	環境的永續發展
與其他領域/科目的連結	自然與生活科技/健康與體育/綜合活動	
教材來源	校定課程計畫	
教學設備/資源	電腦	

教學單元活動設計			
單元名稱	鮮柿好味道	時間	280 分鐘
學習重點	學習表現	<p>自然領域</p> <p>ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。</p> <p>ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p> <p>綜合領域</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p>	
	學習內容	<p>健康與教育</p> <p>Ea-II-3 飲食選擇的影響因素。</p> <p>自然領域</p> <p>INb-II-6 常見植物的外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子所組成。</p> <p>綜合領域</p> <p>Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。</p>	
學習目標	1. 透過影片及簡報教學認識柿子的種類、生長型態與特徵。		

	<p>2. 透過採收柿子的過程，學習與人溝通及合作的能力。</p> <p>3. 透過 DIY 動手做，了解柿子的自然催熟與脫澀方法。</p> <p>4. 透過動手削柿子、午餐禮儀的教導，懂得感恩並了解分享的樂趣</p> <p>5.製作小書統整學習活動</p>
領綱核心素養	<p>自然領域</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-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力</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>
核心素養呼應說明	<p>讓學生透過多元感官去觀察柿子的樣貌，並透過柿子催熟脫澀的 DIY 動手做過程，引發學生的好奇心，讓學生藉此更加認識社區農產品--柿子，與其多元價值。</p> <p>從柿子用天然方法催熟、脫澀的教導與分享，提供學生體驗「吃天然、吃在地」的經驗，並藉此讓孩子了解，不用生長劑，柿子一樣可以催熟；不用石灰，柿子一樣可以脫澀，了解食品安全的重要。並能懂得感恩，了解分享的樂趣。</p>
議題融入說明	<p>環境教育：</p> <p>透過鮮柿好味道的活動課程介紹與實作，讓學生了解用天然的方法催熟及脫澀，能讓食物更健康，生活品質與健康生活更提昇。</p>
第一節：教學活動內容及實施方式	
<p>【引起動機】</p> <p>1. 一、播放【柿子】影片 https://www.youtube.com/watch?v=6oMFDveXbAU</p> <p>二、教師提問：</p> <p>1. 請學生觀察，並向學生詢問學校周邊的社區主要種哪些農產品。 (學生回答)</p> <p>2. 看完影片，再仔細想想社區種的柿子，你知道柿子的種類有哪些嗎？ (學生回答)</p> <p>3. 你看過和吃過哪一種柿子？最喜歡哪一種柿子？ (學生自由回答)</p> <p>4. 教師透過自製的柿子 PPT 介紹柿子的種類、特點與在地(番路)的連結。</p>	<p>【時間】</p> <p>30 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <p>1. 能說出社區農產品-柿子</p> <p>2. 了解柿子與在地的連結</p> <p>2.</p>

【發展活動】

活動一：埔尾社區踏查

1. 實際到埔尾社區踏查，觀察社區內有的資源，覺察社區的主要產業特色以務農種水果為主(柿子)。
2. 請在地的果農介紹柿子，到柿子園實際觀察柿子的生長環境。
3. 請柿農介紹柿子的種類有哪些，並指導學生如何分辨柿子的品種。
4. 將學生分組，請各組畫出不同種類的柿子任務學習單。

活動二：農場採果樂

1. 柿園主人解說如何採收柿子後，將學生分組，請各組進行柿果之摘採。
2. 請各組學生於採收活動結束後，將摘得之柿果進行分類與數量統計，並完成採柿果心得學習單

活動三：紅紅燈籠高高掛

一、老師提問：

1. 教師先引導學童討論紅柿為何要催熟？（學生分組討論回答）
2. 知道哪些紅柿的熟成方法？（學生自由回答）
3. 吃過用哪一種熟成方法的紅柿？最喜歡吃的是哪一種熟成的柿子。（學生自由回答）

二、播放【催熟紅柿的方法】影片

https://www.youtube.com/watch?v=_joXgIttylw

三、將學生分組，請各組使用下列四種不同的紅柿熟成方法，進行分組實驗，並且進行觀察與紀錄：

- (1) 醬油
- (2) 鹽巴
- (3) 生長劑
- (4) 自然熟成

四、老師示範紅柿的催熟步驟。

1. 將紅柿的蒂頭枝條摘除。
2. 將鹽巴、醬油或生長劑放於蒂頭凹陷處。
3. 將紅柿排列整齊

五、請學生準備好用具和材料。

六、由學生分組動手實作

七. 各組學生根據上述紅柿熟成實驗之紀錄所得資訊，製成紅柿熟成實驗結果上台分享。

八、根據各組學生不同的實驗分享結果，進行綜合討論，再判斷出最快速且健康的紅柿熟成方法。

活動四：硬硬的柿子怎麼吃

一、播放【柿子脫澀】影片

<https://www.youtube.com/watch?v=vTIIduC9uocM>

二、請學生回家問家長或社區耆老，最原始、且天然的牛心柿脫澀方法。

【時間】

80 分鐘

【評量重點】

1. 能分辨柿子的種類
2. 可以畫出各種不同種類的柿子
3. 能與人合作採摘柿子
4. 能完成學習單

【時間】

60 分鐘

【評量重點】

1. 能與別人合作
2. 能動手實作
3. 能上台分享實驗結果

【時間】

40 分鐘

【評量重點】

1. 能分組討論

<p>三、學生分組討論並統整。</p> <p>四、老師示範牛心柿天然脫澀的步驟。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 採下的柿子，先作篩選，留下可用的柿子。 2. 去除枝葉，清洗柿子。 3. 調配沙士與清水的比例做成脫澀浸泡液。 4. 將牛心柿一個一個慢慢放入脫澀浸泡液中。 5. 再將少許的牛心柿切成小塊一起放入。 6. 用塑膠袋將桶子口綁起來。 7. 放在陰涼的地方 <p>五、請學生準備好用具和材料。</p> <p>六、由學生分組動手實作</p> <p>活動五：分享--採收到餐桌</p> <ol style="list-style-type: none"> 一、四天後打開牛心柿浸泡液，發現有發酵的味道，且切成小塊的牛心柿上面有一層白白的菌絲。 二、將柿子從浸泡液中撈出來，清洗乾淨 三、一起削皮、切塊真是個大工程。 四、討論柿子從採收到餐桌上的過程。 五、分送到各班，全校一起分享香甜、脆口的午餐水果—柿子。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. <u>會調配脫澀浸泡液</u> 3. <u>能動手實作</u> <p>【時間】 30 分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>能分組討論與說明</u> 2. <u>能知道如何幫柿子削皮、切塊</u> 4. <u>會懂得與人分享</u>
<p>【綜合活動】</p> <p>一、小書製作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生先分組討論並發表，在活動中學會的技能及心得 2. 將 2 張圖畫紙折成繪本 8 頁書 3. 將活動內容及實作過程，在 8 頁圖畫紙上畫畫、拓印，並鋪陳文字及心得。 4. 裝訂，再用顏色膠帶封裝作成封面，完成柿子主題小書。 	<p>【時間】 40 分鐘</p> <p>【評量重點】 能做成小書，並能鋪陳文字及心得</p>
<p>教學提醒</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 摘採柿子需要用採摘網，因此要兩個人一起合作，才會更容易進行。 2. 實作活動所使用的柿子，需要完整沒有瑕疵，以免發霉或是變質。 3. 紅柿催熟記得要將蒂頭拔乾淨。 4. 牛心柿脫澀，除了加沙士，還需要加一點鹽巴。 5. 削柿子皮的時候要小心避免受傷。
<p>參考資料</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 校訂計畫課程 2. 【柿子】 影片 https://www.youtube.com/watch?v=6oMFDveXbAU 3. 【催熟紅柿的方法】 影片 https://www.youtube.com/watch?v=_joXgIttylw 4. 【柿子脫澀】 影片 https://www.youtube.com/watch?v=vTIduC9uocM

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）



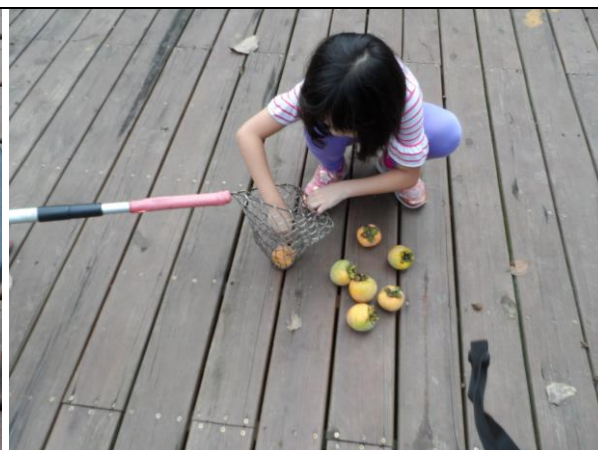
果園摘柿子



用採摘網摘柿子



把紅柿、牛心柿都放一籃了



兩人一組，一個摘一個拿



把紅柿挑出來



將紅柿蒂頭上的枝條拔掉



將鹽巴放在拔除枝條的凹陷處



催熟的紅柿



將牛心柿放進水裡



再放入一定比例的沙士



再加入切成小塊的柿子



用塑膠袋綁起來



浸泡4天後的柿子



有發酵的味道有菌絲



用水將表面黏黏的洗乾淨



洗好每個都是漂亮的柿子



脫澀後替柿子削皮可是個大工程



努力一節課的成果



辛苦後的果實最甜



午餐加菜的水果—柿子好吃



香甜脆口的柿子



真好吃！

柒、教學省思（教學者反思）

這次教學設計的學習任務，是希望學生能覺察、利用周遭環境的資源，學習動手做的能力與興趣，因此從學生生活周遭環境常看到的柿子，引導到課程之中，並透過課程設計讓學生了解柿子的多元價值，讓學生進一步認識柿子，並樂於在動手實作中學習。透過「從做中學」，學生學會了摘柿子、幫柿子催熟、柿子脫澀的方法。

最欣慰的是，透過課程，學生對生活周遭的觀察力與感受力更深，在活動中學生能互相合作、互相討論，而且懂得分享。更希望孩子透過柿子的介紹與了解，無形中與故鄉產生了密不可分的連結，更重要的是在他們心中留下故鄉的美好，未來不再只是個北漂的故鄉人，希望能帶著他們從外面學習到的知識與技術回到家鄉，讓番路鄉更美好。

【附件五】嘉義縣 112 年度食農教育優良教案甄選資料檢核表

寄件人姓名：黃秋分

服務學校：黎明國小

聯絡電話(含分機)：2591194

地址：嘉義縣番路鄉觸口村觸口 164 號

收件人：

62541 嘉義縣布袋鎮

光復里六棟寮 40 號

嘉義縣布袋國中學務處 收

*請以「掛號」寄出。

*寄件前，請再次確認以下資料：

項次	報名資料	請打「V」
1	報名表*1	V
2	切結書*1	V
3	授權書*1	V
4	紙本教案*2	V
5	教案上傳雲端	V

收件編號

(由收件學校填寫)