

嘉義縣 113 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 checked="" type="checkbox"/> 低年級組 <input type="checkbox"/> 中年級組 <input type="checkbox"/> 高年級組 <input type="checkbox"/> 國中組		
教案名稱	芋你相遇		

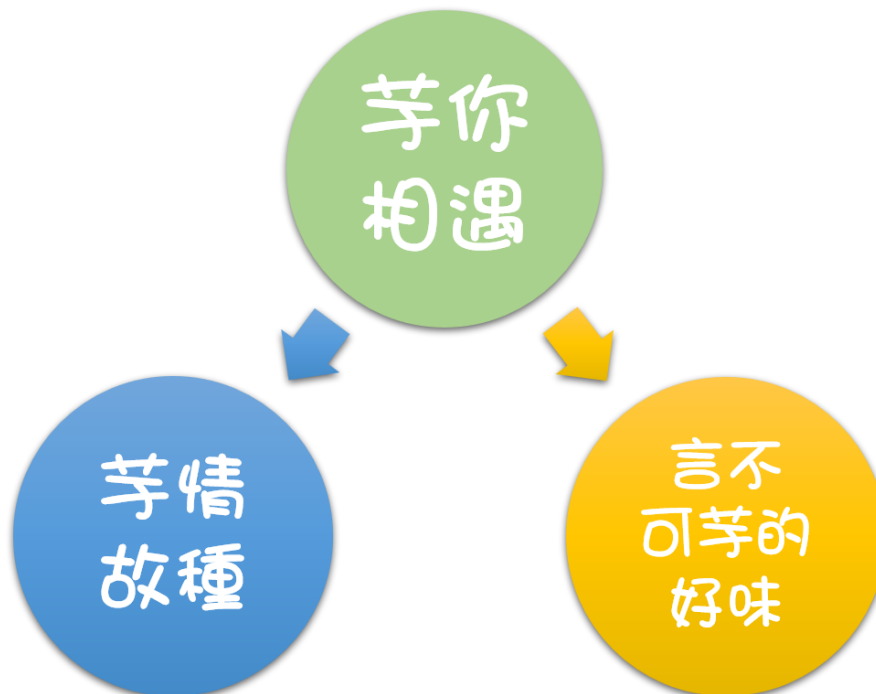
嘉義縣113年度食農教育優良教案甄選實施計畫

壹、課程理念

本校位處「群山、溪流、梯田」特色環境中，依山滂水的優勢條件讓當地的農作物特別豐饒，無論是四季豆、高麗菜、大黃瓜等作物皆有所成，本著社區居民及家長們皆是種菜高手的資源，本校與在地社區合作，規劃學校食農課程，從課程中體驗種植樂趣，認識自己所居的社區特色，培養出自然觀察及愛護環境的思維，更親近親愛自己的家鄉，感謝大地所給予的恩典。

在一次的社區踏查尋找下一季種植作物時，因緣際會品嚐到社區居民所分享的「炸芋丸」，香甜綿密的口感，令學生們驚艷，讓原本大都對芋頭不喜愛的學生，都讚不絕口，於是引發出種植芋頭之情，就此以芋頭來做為本次課程的主角，讓孩子在種植的過程中認識芋頭、發想芋頭可以如何料理、並完成各式芋頭料理，最後以分享過程的心情做為本次課程的結尾。可以達到表達自我、解決問題、分工合作、與整理歸納等目標，最終讓孩子能對土地萬物皆有感恩的心！

貳、課程架構



參、教學方法

本校以荷蘭耶拿教育的理念下去進行課程，課程開始會圍圈進行今日任務的討論，之後會開始工作，最後再以圍圈討論的方式結束今日的課程。過程中使用了以下的教學方法：

1. 講述教學—透過講述方式，討論上課主題，並且把需要做的任務寫在小白板上。
2. 問思教學—在過程中會一直出現問題，請孩子觀察與思考這些問題的答案或者是解決方式。
3. 合作學習—在烹飪的過程中是需要分工合作的，讓孩子在這個過程中學習如何分工與合作。
4. 分組討論—透過分組討論，會讓不同組別的討論過程與結果都不太一樣，在做最後的圍圈討論時，可以讓大家相互交流。
5. 實作體驗與觀察—透過種植蔬果與觀察，讓孩子去紀錄他們的生長情形。透過烹飪課程，讓孩子了解這些蔬果可以如何料理，自己動手做才可以印象深刻。



肆、評量方式

1. 口頭發表
2. 實作評量
3. 團體合作的精神與態度
4. 作品呈現

伍、教學活動

領域/科目	特色課程/生活	
實施年級	一年級	
主題名稱	芋你相遇	
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 checked="" type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input type="checkbox"/> 其他 _____	
設計依據		
學習重點	學習表現	生活 1-I-3省思自我成長的歷程，體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。 3-I-1願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。

		4-I-2使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。
	學習內容	A-I-3 自我省思 C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 D-I-2 情緒調整的學習。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 D-I-4 共同工作並相互協助。 E-I-3 自我行為的檢視與調整。 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。 F-I-3 時間分配及做事程序的規劃練習。 F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 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。
議題融入	實質內涵	以社區在地產業作為學習主題，以探索、體驗、團隊合作為主的學習方法，引導學生認識家鄉的特產，再透過課程活動，讓孩子可以達到表達自我、解決問題、分工合作、與整理歸納等目標，並且成為愛家鄉、愛土地的好公民。
	所融入之單元	食農教育、食安教育、健康飲食教育、閱讀素養教育
與其他領域/科目的連結		健康與體育、國語、數學、生活
教材來源		自編
教學設備/資源		大張海報紙、彩色筆、烹飪工具、各式食材

教學單元活動設計			
單元名稱		芋情故種	時間 2節課
學習重點	學習表現	生活 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。 4-I-2 使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。 7-I-2 傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。 7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。 7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。	
	學習內容	C-I-3 探究生活事物的方法與技能。 D-I-3 聆聽與回應的表現。 D-I-4 共同工作並相互協助。 F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。 F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。	
學習目標		1. 能在踏查時觀察社區居民目前有種哪些農作物。 2. 能專心聆聽教師的問題，並踴躍回答與分享。 3. 能透過教師的講解，讓學生認識芋頭的生長環境與基本知識。 4. 能和教師一起討論適合種植芋頭的地方，並種植芋頭。 5. 能完成芋頭觀察紀錄表。	
領綱核心素養		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。	
核心素養呼應說明		生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。 生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。 生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。	
議題融入說明		透過了解芋頭的生長環境與其的基本知識，達到食農教育的目標。	
第一~二節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】圍圈討論（開始圈） 1. 社區踏查-教師與學生至社區探訪居民目前所種植之作物(青椒、芋頭)。 2. 品嚐炸芋丸並討論其製作原料及口感、口味分享。 3. 決定下一季種植作物-芋頭，並前往採摘芋頭苗。			【時間】 40分鐘 【評量重點】 口頭發表

<p>【發展活動】工作</p> <p>一、芋頭如何種？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師拿出芋頭苗，讓學生觀察苗種的外觀並整理。 2. 教師引導學生計劃今日學習任務，討論過後開始執行。 3. 討論種植芋頭的方法和其他作物是否不同？並將種植流程記錄下來。 4. 前往小菜園尋找適合的種植區域。 <p>二、來去種芋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師與學生討論何處為芋頭較佳的種植位置。 2. 學生發現樹下的間隔處和廢棄的盆栽可以物盡其用，決定將芋頭種植於此。 3. 種植結束後，提醒學生整理周邊環境並將芋頭澆水，完成種植工作。 	<p>【時間】 10分鐘</p> <p>【評量重點】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①口頭發表 ②實作評量 ③團體合作的精神與態度 ④作品呈現 <p>【時間】 20分鐘</p> <p>【教學工具】 芋頭苗、鏟子、花盆、澆水器</p>
<p>【綜合活動】圍圈分享（結束圈）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 和學生統整討論今日的種植工作流程是否有需要修正之處。 2. 學生完成今日的工作任務記錄，並進行芋頭種植觀察記錄。 	<p>【時間】 10分鐘</p> <p>【評量重點】 口頭發表</p> <p>【教學工具】 觀察記錄表</p>
<p>教學提醒</p>	<p>隨時注意孩子學習時的狀況，較注重發現問題和解決問題的能力。</p>
<p>參考資料</p>	<p>https://fae.moa.gov.tw/map/food_item.php?type=AS01&id=102認識芋頭 - 食農教育教學資源平臺</p>

教學單元活動設計

單元名稱		言不可芋的好味	時間	2節課
學習重點	學習表現	<p>生活</p> <p>1-I-3省思自我成長的歷程，體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。</p> <p>3-I-1願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</p> <p>4-I-2使用不同的表徵符號進行表現與分享，感受創作的樂趣。</p> <p>7-I-2傾聽他人的想法，並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p> <p>7-I-4能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>7-I-5透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>		
	學習內容	<p>A-I-3 自我省思</p> <p>C-I-3 探究生活事物的方法與技能。</p> <p>D-I-2 情緒調整的學習。</p> <p>D-I-3 聆聽與回應的表現。</p> <p>D-I-4 共同工作並相互協助。</p> <p>E-I-3 自我行為的檢視與調整。</p> <p>F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。</p> <p>F-I-2 不同解決問題方法或策略的提出與嘗試。</p> <p>F-I-3 時間分配及做事程序的規劃練習。</p> <p>F-I-4 對自己做事方法或策略的省思與改善。</p>		
學習目標		<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察芋頭紀錄表，並發表觀察到的芋頭變化。 2. 能專心聆聽老師的說話內容，並踴躍回答與分享。 3. 能詢問社區居民現在這個時間是否適合採收芋頭，並完成後續任務。 4. 能和同儕一起分工合作，共同完成芋頭製成的料理。 5. 學生能一起品嚐相互製作的芋頭料理，並且分享烹飪時遇到的困難與問題。 		
領綱核心素養		<p>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。</p> <p>E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。</p> <p>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。</p>		
核心素養呼應說明		<p>生活-E-A3 藉由各種媒介，探索人、事、物的特性關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>生活-E-B1 使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>生活-E-C2 覺察自己的情緒與行為表現可能對他人和環境有所影響，用合宜的方式與人友善互動，願意共同完成工作任務，展現尊重、溝通以及合作的技巧。</p>		
議題融入說明		<p>透過製作各式芋頭料理，達到食安教育、健康飲食教育的目標。</p>		

第三~四節：教學活動內容及實施方式		備註
【引起動機】圍圈討論（開始圈） 1. 回顧芋頭種植期間的觀察記錄表，請學生發表所觀察到的芋頭變化。 2. 學生提問是否能夠採收芋頭？讓學生去電請教贈予芋頭苗的社區居民給予幫忙。 3. 完成今日工作規畫表，決定今日任務為採挖芋頭及製作芋頭餅。		【時間】 15分鐘 【評量重點】 口頭發表 【教學工具】 課程規劃表
【發展活動】工作 一、採挖芋頭 1. 教師和學生一起先整理芋頭種植區附近的雜草，並檢視芋頭的成熟度。 2. 學生利用手指頭及觀察葉片是否枯萎的方式來決定芋頭的採挖。 3. 介紹我們種植芋頭的根莖葉，並且請學生思考我們吃的芋頭是植物的哪個部位？ 4. 將採挖的芋頭葉摘除並剪碎成為堆肥灑在菜園中，再將芋頭洗淨帶回教室。 二、美味芋頭料理 1. 教師拿出之前學生收集喜好的芋頭料理食譜參考，依照現有食材決定料理為芋頭餅。 2. 學生將芋頭可食用的球莖部份削皮並切塊備用。 3. 將芋頭放入電鍋蒸熟並趁熱加入砂糖拌勻搗成泥。 4. 學生把芋泥夾在二片餅乾中並放入鍋中炸至金黃即可。 5. 油炸前教師對學生進行烹調安全小提醒，務必小心安全。		【時間】 15分鐘 【評量重點】 ①口頭發表 ②實作評量 ③團體合作的精神與態度 ④作品呈現 【時間】 40分鐘 【教學工具】 各式芋頭料理食譜、剪刀、削皮刀等烹飪工具、食材
【綜合活動】圍圈分享（結束圈） 1. 回到圍圈的位置，品嚐炸芋頭餅。 2. 分享今天在製作料理時可能遇到的問題或者是需要注意的地方。（芋頭削皮手有一點癢、芋頭很硬、夾芋頭餅時餅乾會分開） 3. 最後請學生回想從種芋頭開始至收成再至製成料理的心路歷程及感想。		【時間】 10分鐘 【評量重點】 口頭發表
教學提醒	隨時注意孩子學習時的狀況，並能一起規劃課程任務，較注重發現問題和解決問題的能力。	
參考資料	各種芋頭料理食譜	

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）

1. 芋情故種



外出踏查到社區居民家品嚐到美味的炸芋丸

認識芋頭的樣子與如何種植



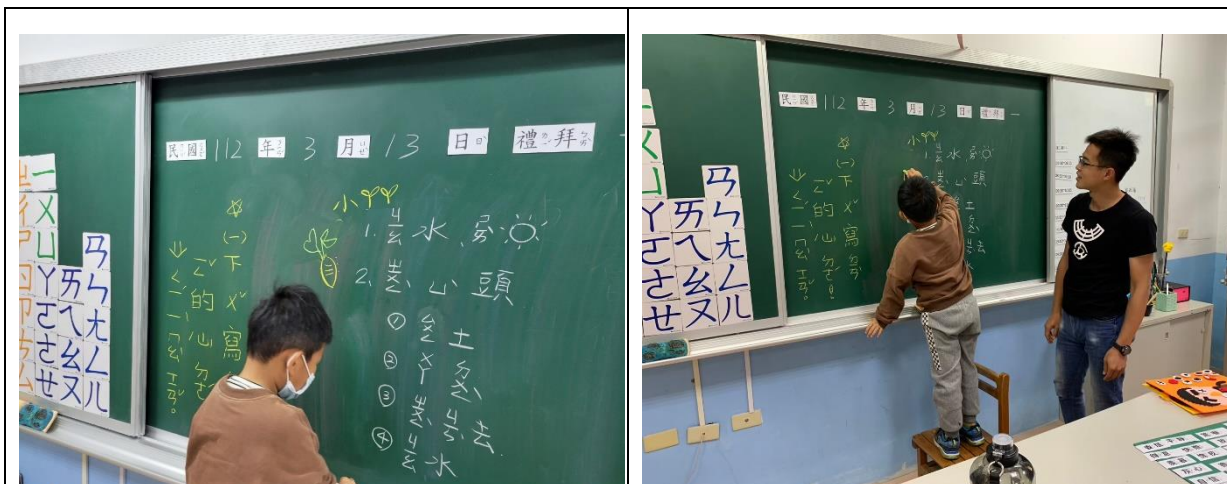
開始把採芋頭苗，並準備帶回學校種植



哇～採了好大一籃哦！



整理芋頭的根莖，這樣會比較方便種植



一起規劃與討論課程任務



確認好任務後就開始工作了：種植芋頭



哇~芋頭漸漸長大了



每周都會觀察芋頭和習寫芋頭觀察紀錄

2. 言不可芋的好味



種植一段時間的芋頭可以採收囉！



製作料理前的圍圈討論



將芋頭製成各式料理：芋頭西米露



準備芋頭餅材料，並開始製作。



美味又酥脆的芋頭餅完成囉～



製作美味的芋糰

二、學生作品（學習單或其他）

1. 芋頭觀察紀錄表

小農夫姓名：陳至文志

芋頭成長日記

9/8 星期五		9/12 星期五		9/15 星期一		9/17 星期三	
澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>
除草	<input checked="" type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>
芋頭的變化... 比之前高很多。		芋頭的變化... 比之前高很多。		芋頭的變化... 比之前高很多。		芋頭的變化... 比之前高很多。	

小農夫姓名：陳至文志

5/10 星期三		9/22 星期一		5/23 星期三		6/6 星期一	
澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>
除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>
種子的變化... 種子被蟲吃掉了。		種子的變化... 種子被蟲吃掉了。		種子的變化... 種子被蟲吃掉了。		種子的變化... 種子被蟲吃掉了。	

快會長出來

小農夫姓名: 邱宇文

4/20 星期四		4/24 星期一		5/1 星期六		5/8 星期六	
澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input checked="" type="checkbox"/>	澆水	<input checked="" type="checkbox"/>	澆水	<input checked="" type="checkbox"/>
除草	<input checked="" type="checkbox"/>	除草	<input checked="" type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>
種子的變化... 種子有變大 種子有變多 種子有變綠		種子的變化... 種子有變大 種子有變多 種子有變綠		種子的變化... 有一片種子 種子有變大 種子有變多 種子有變綠		種子的變化... 種子有變大 種子有變多 種子有變綠	

在
5/8

小農夫姓名: 邱宇文

芋頭成長日記

5/12 星期四		5/16 星期一		5/17 星期一		5/18 星期一	
澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input checked="" type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>	澆水	<input type="checkbox"/>
除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input checked="" type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>	除草	<input type="checkbox"/>
芋頭的變化... 芋頭有變大 芋頭有變多 芋頭有變綠		芋頭的變化... 芋頭有變大 芋頭有變多 芋頭有變綠		芋頭的變化... 有一片芋頭 芋頭有變大 芋頭有變多 芋頭有變綠		芋頭的變化... 芋頭有變大 芋頭有變多 芋頭有變綠	

3. 空白學習單：觀察紀錄、課程規劃與紀錄


小農夫姓名：_____

芋頭成長日記							
/ 星期		/ 星期		/ 星期		/ 星期	
澆水 	<input type="checkbox"/>	澆水 	<input type="checkbox"/>	澆水 	<input type="checkbox"/>	澆水 	<input type="checkbox"/>
除草 	<input type="checkbox"/>	除草 	<input type="checkbox"/>	除草 	<input type="checkbox"/>	除草 	<input type="checkbox"/>
芋頭的變化...		芋頭的變化...		芋頭的變化...		芋頭的變化...	



種菜樂課程計畫與紀錄

時間：113年 月 日
禮拜()



◆ 我的課程計畫

◆ 我的課程紀錄

◆ 學習點滴



柒、教學省思（教學者反思）

由於村內大部分的居民皆以務農為主，所以孩子對於農事本來就不陌生，所以就這樣的生活經驗，本校開始進行食農課程，而主要上課的孩子皆為低年級，所以會安排較多的實作課程，但在課程中也會請孩子分享自己的想法，師生一起進行討論，相互學習與交流。以下幾點事做的過程中遇到的困難與省思：

1. 在進行食農教育的過程中，因為孩子年紀都偏小，所以大部分都以戶外體驗、實際操作、相互分享的方式下去進行課程，雖然在口語表達的過程中仍需要老師在旁協助，但在過程中會讓孩子嘗試勇於表達自我，達到成就感。
2. 在種植芋頭的過程中，孩子可以觀察芋頭的生長情形，並做紀錄。芋頭的生長期大概是從3月~11月，所以中間會遇到暑假，在這個過程中就讓芋頭自由觀察，應該請留在學校的行政可以協助照護或幫忙拍照，以利孩子回到學校後可以再進行觀察。
3. 在烹飪的過程中會遇到一些問題，因為孩子較小，所以對於烹飪的安全知識都不是很清楚，所以剛在執行時場面都會較混亂。
4. 產銷履歷與行銷體驗執行的比較少，未來還會讓孩子多認識與體驗產銷這一部份。
5. 未來想讓孩子進行小小解說家的活動，可以介紹自己的菜園給全校的師生或者是遊客認識，培養孩子把自己的所學表達出來。

食農課程對於孩子來說是非常有趣且收穫良多的課程，在這個課程中，每個人都可以是對方的老師，不僅學生在學習，連老師也可以從學生身上學到一些他們在家裡耳濡目染的農業知識。有時會發現孩子在種植蔬果的過程中，知道的事情比老師還多，從中就可以感受到孩子深受父母職業與家中環境的影響，這也代表孩子對於家裡的工作非常熟悉，且都有幫忙家裡的農務，讓我非常感動。整體課程師生和社區的合作與共學的氛圍非常良好！