

## 【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

#### 教案參考格式

##### 壹、課程理念

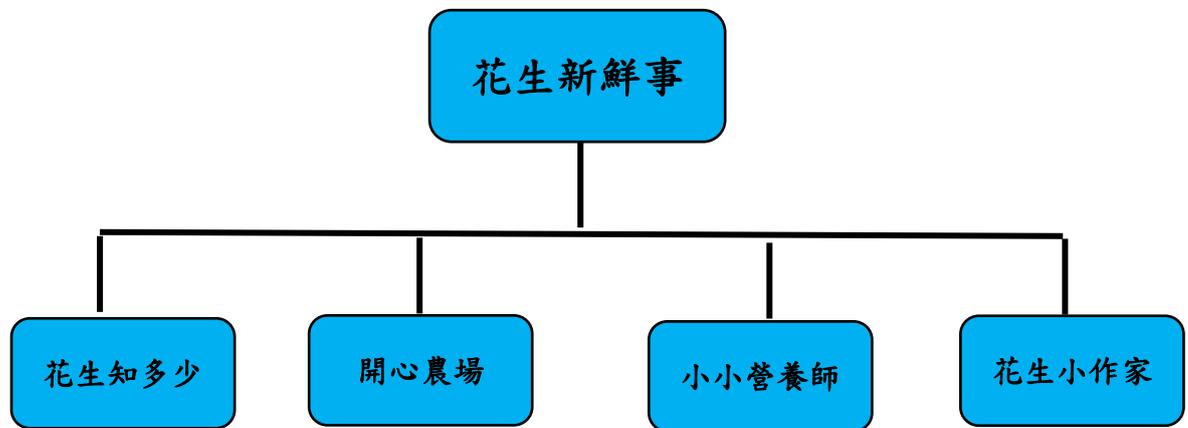
配合在地特有農特產、讓孩子們了解花生的有趣故事，增加對花生的好奇感，認識花生相關製品，了解其營養、外貌或製品上的差異，藉由分組討論，找出日常生活中花生的多變食品。

嘗試在校內開闢有機農場實地種植花生，透過親身體驗、了解花生的種植過程所需的時間及心力，讓學生更能深刻了解從花生種植的過程中，可以體會農夫種植花生不易，所以我們在食用花生或其他農產品時應知福惜福。

結合文字與圖畫表現的一種藝術創作形式，透過小書創作可以讓孩子輕鬆地表達自己的想法及創意，可以是情感的抒發，教學活動的設計主要在讓學生對小書創作有基本的概念後，將生活中的點點滴滴都融入藝術創作中能嘗試製作自己的第一本繪本小書。

##### 貳、課程架構

本教學的方案有四個主題活動，首先由介紹本地農特產花生，認識花生的外觀特徵及認識花生相關產品的多樣性。接著在校內開心農場帶領學生除草、鬆土，再由老師示範如何種植花生，親身體驗種植花生的過程，藉花生品嚐、分享、了解花生食品的多樣性，認識花生的營養價值，最後在老師的帶領下製作以花生為主題的繪本小書，激發學生主動創作的興趣。



### 參、教學方法

一、透過直接教學、感官探索及分組討論，認識花生內部及外部

特徵。

二、透過示範教教學，帶領學生體驗除草、鬆土、播種、澆水、

施肥收成等種植過程。

三、透過講述、影片欣賞及品嚐方式，認識花生的營養成分及花

生相關製品。

四、透過示範教學，帶領學生完成屬於自己的創作小書。

### 肆、評量方式

一、聆聽學童回答，知道學童的想法歸納與表達。

二、參與小組討論活動。

三、實作評量、體驗動手花生栽種。

四、小書創作、嘗試將自己的感受或想法以小書創作形式表現。

### 伍、教學活動

領域/科目	生活領域	
實施年級	二年級	
主題名稱	花生新鮮事	
<b>設計依據</b>		
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</li> <li>● 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</li> <li>● 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。</li> <li>● 1a-I-1 認識基本的健康常識。</li> <li>● 2b-I-2 願意養成個人健康習慣。</li> <li>● 4a-I-1 能於引導下，使用適切的健康資訊、產品與服務。</li> </ul>
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A-I-1 生命成長現象的認識。</li> <li>● F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。</li> <li>● C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用。</li> <li>● Ea-I-1 生活中常見的食物與珍惜食物。</li> <li>● Ea-I-2 基本的飲食習慣。</li> </ul>
核心素養	總綱	A 自主行動 B 溝通互動 C 社會參與
	領綱	A1 身心素質與自我精進 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
議題融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。
	所融入之單元	開心農場
與其他領域/科目的連結	健康與體育	

教材來源	兒童文化館-繪本美術館 <a href="http://www.cca.gov.tw/children/gallery/know.html">http://www.cca.gov.tw/children/gallery/know.html</a> 台北市永安國小食農教育影片 <a href="https://goo.gl/peZbBw">https://goo.gl/peZbBw</a> 豆仔的家族 <a href="http://library.taiwanschoolnet.org/">http://library.taiwanschoolnet.org/</a> 大湖童詩花園 <a href="http://163.21.30.4/peter/work2/work2.htm">http://163.21.30.4/peter/work2/work2.htm</a> 官田國小食農教育網 <a href="http://120.116.63.6/excellence/program/01">http://120.116.63.6/excellence/program/01</a>
教學設備/資源	電腦多媒體、投影機、花圃、網路資源

**各單元學習重點與學習目標**

單元名稱	學習重點		學習目標
花生知多少	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</li> </ul>	認識在地農作產品--花生
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A-I-1 生命成長現象的認識。</li> </ul>	
開心農場	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。</li> </ul>	花生栽種體驗及學習花生種植的方法
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習</li> </ul>	
小小營養師	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1a- I -1 認識基本的健康常識。</li> <li>● 2b- I -2 願意養成個人健康習慣。</li> </ul>	瞭解花生的營養成分及常見的花生製成品
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ea- I -1 生活中常見的食物與珍惜食物。</li> <li>● Ea- I -2 基本的飲食習慣。</li> </ul>	
花生小作家	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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。</li> </ul>	運用平面素材進行花生小書創作

	學習內容	● C-I-2 媒材特性與符號表徵的使用	
--	------	----------------------	--

教學單元活動設計			
單元名稱	花生知多少	時間	40 分鐘
學習目標	認識在地農作產品--花生		
學習表現	● 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。		
學習內容	● A-I-1 生命成長現象的認識。		
領綱核心素養	A1 身心素質與自我精進		
核心素養呼應說明	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。		
議題融入說明	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
<b>【引起動機】</b> 1. 老師準備帶殼花生放在箱子裡，透過“摸一摸，猜一猜”的活動，給小朋友摸一摸，請小朋友猜猜看是什麼東西，引發學生學習興趣。 2. 接著拿出一整棵花生與花生的生長過程圖像簡報（發芽、長大、開花、結果），並準備討論。			<b>【時間】</b> 10 分鐘  <b>【評量重點】</b> 專心聆聽並參與討論情形
<b>【發展活動】</b> 一、觀察花生的外部特徵。  (1)每桌發放數顆帶殼花生，請每個小朋友拿起一顆花生看一看、摸一摸、聞一聞，引導學生說一說花生的外型特徵。(透過觀察、觸摸過程中			<b>【時間】</b> 25 分鐘  <b>【評量重點】</b>

<p>說出自己的發現嘗試說出花生長的什麼模樣、摸上去有什麼感覺、什麼味道。)</p> <p>(2)對花生外型的感知進行總結，對照簡報上的圖像說一遍。</p> <p>二、探索花生的內部特徵。</p> <p>(1)教師：花生裡面是什麼樣子的呢?"讓學生嘗試發表?          怎樣打開花生?讓學生說出自己的方法)</p> <p>(2)剝開花生：讓學生嘗試用自己的方法打開花生。</p> <p>(3)學生剝花生並進行觀察，教師巡視學生活動情況並給予適當指導。</p> <p>(4)讓學生說自己的觀察結果，各組討論後向大家介紹自己的觀察結果。</p> <p>三、利用投影儀集體觀察花生剝開後的各部分及生長過程。</p> <p>(1)教師對照花生的實物從外向內介紹花生。</p> <p>(2)教師提問：花生是生長在哪裡的?(學生嘗試回答)</p> <p>(3)教師把花生的生長過程的圖片或影片向學生呈現。</p> <p>教師對照圖片、影片向學生介紹花生的生長過程。以及根據花生的結果實時的特點，向學生介紹花生又叫落花生、土豆。</p>	<p><u>專心聆聽</u></p> <p><u>活動參與</u></p> <p><u>問答及心得發表</u></p>
<p><b>【綜合活動】</b></p> <p>討論了解花生的用途。</p> <p>(1)教師：花生可以撥開直接吃，還把花生製成了各式各樣的美味食品。你知道花生以做什麼食品呢"引導學生說出生活中看到的、吃到的花生製品。</p> <p>(2)教師可以向學生介紹花生的藥用價值。如：花生紅皮可治療貧血、胃不好的人常吃花生可以養胃等等。</p>	<p><b>【時間】</b></p> <p>5 分鐘</p> <p><b>【評量重點】</b></p> <p><u>問答及心得發表</u></p>

教學單元活動設計			
單元名稱	開心農場	時間	80 分鐘
學習目標	花生栽種體驗及學習花生種植的方		
學習表現	● 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。		

<b>學習內容</b>	● F-I-1 工作任務理解與工作目標設定的練習。
<b>領綱核心素養</b>	C2 人際關係與團隊合作
<b>核心素養呼應說明</b>	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。
<b>議題融入說明</b>	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。
<b>第二、三節：教學活動內容及實施方式</b>	
	<b>備註</b>
<b>【引起動機】</b> 首先透過食農教育影片欣賞，接著討論社區在地常見的農作物種類，選擇適合於在地種植的農作物-花生，認識種植花生的方法及工具。	<b>【時間】</b> 10 分鐘  <b>【評量重點】</b> <u>專心聆聽</u>  <u>問答及心得發表</u>
<b>【發展活動】</b> 1、老師先說明花生種植過程，例如：除草、鬆土、播種、澆水、施肥、除蟲等方法，再透過觀賞影片來引起學生的興趣，讓學生了解正確的種植過程與技巧，老師再做最後的說明。 2、觀察與播種：帶領學生到開心農場先除草、鬆土，再由老師示範如何種植花生，學生先做觀察，其示範順序為： (1) 兩株花生的距離：大約 15 公分（可事先準備好 15 公分的樹枝，既可用來挖洞，又有固定距離的依據）。 (2) 挖洞的深度：約為小朋友食指的長度。 (3) 播種：分成四組種植不同種類的花生，每位小朋友分 4 顆花生，每洞各放 2 顆，各種 2 株，並填土用拳頭輕輕壓實。 (4) 定位：每位小朋友均為自己種的 2 株花生中間，插上個人專屬的花生寶貝旗子（可事先指導學生完成）。 (5) 澆水：等花生發芽後，再由小朋友親自為花生寶貝澆水。（大約 2 罐羊奶瓶的量） 3、由小朋友定期為花生除草、除蟲、澆水、施肥，最後收成。	<b>【時間】</b> 50 分鐘  <b>【評量重點】</b> <u>專心聆聽</u>  <u>活動參與</u>
<b>【綜合活動】</b> 1、告知學生植物生長的三大要素：土壤、水、陽光，此外要再加上愛心、耐心，定期除草、澆水、施肥，花生才能有所收成。 2、從花生種植的過程中，可以體會農夫種植花生不易，所以我們在食用花生時，應知福惜福。	<b>【時間】</b> 20 分鐘  <b>【評量重點】</b> <u>問答及心得發表</u>

教學單元活動設計			
單元名稱	小小營養師	時間	40 分鐘
學習目標	瞭解花生的營養成分及常見的花生製成品		
學習表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1a- I -1 認識基本的健康常識。</li> <li>● 2b- I -2 願意養成個人健康習慣。</li> </ul>		
學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ea- I -1 生活中常見的食物與珍惜食物。</li> <li>● Ea- I -2 基本的飲食習慣。</li> </ul>		
領綱核心素養	A1 身心素質與自我精進		
核心素養呼應說明	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。		
議題融入說明	生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能主動發現問題及解決問題，持續學習。		
第四節：教學活動內容及實施方式			備註
<b>【引起動機】</b> 老師準備一些花生製成的食品，如花生糖、炒花生、花生醬、花生湯、花生油等產品讓學生認識並品嚐，與學生共同討論還有哪些花生製的產品。			<b>【時間】</b> 10 分鐘 <b>【評量重點】</b> <u>專心聆聽</u> <u>問答及心得發表</u>
<b>【發展活動】</b> 老師針對花生的營養成分向全班介紹： 1、花生高蛋白油料作物，它的蛋白質含量高達 30%。其營養價值可與動物性食品雞蛋、牛奶、瘦肉媲美，並且比動物性食品更易於被人體吸收利用。所以，經常食用花生能起到滋補益壽的作用。 2、影片欣賞：透過影片讓學生了解花生糖、花生油的製作過程及了解營養的成分。 3、品嚐花生製品：將花生、花生糖、吐司加花生醬等分給每組學生品嚐，讓學生討論並發表感想。			<b>【時間】</b> 20 分鐘 <b>【評量重點】</b> <u>專心聆聽</u> <u>問答及心得發表</u>
<b>【綜合活動】</b> 1、分組競賽，將若干帶殼花生分給各組進行剝花生比賽，限時三分鐘撥最多的組別可獲得花生糖一包。 2、有獎徵答：老師對於花生的製品及營養進行有獎徵答，學生踴躍發表。			<b>【時間】</b> 10 分鐘 <b>【評量重點】</b> <u>活動參與</u> <u>問答及心得發表</u>

陸、教學成果（無則省略，勿出現學校、作者之文字、圖像或是照片）

一、教學過程（含照片）

花生栽種體驗課程活動照片



★說明：花生栽種前先指導學生除草、鬆土後，然後再進行播種。



★說明：等花生發芽後，再由小朋友親自為花生除草、除蟲、澆水、施肥。



★說明：學生認識植物生長的三大要素：土壤、水、陽光，此外要再加上愛心、耐心，定期除草、澆水、施肥，花生才能有所收成。

### 花生栽種體驗課程活動照片



★說明：學生經歷除草、澆水、施肥，以及愛心、耐心的照顧下，拔起結實累累花生。



★說明：在師生辛勤耕種、照顧下終於得到甜美的果實。



★說明：將收成的花生煮好再分給每組學生品嚐，體驗農人種植的辛苦，珍惜所食用的物。

## 二、學生作品（學習單或其他）

### 小書創作課程學生作品





### 柒、教學省思（無則省略）

食農教育過程讓學童更了解自己居住的環境、接觸土地學習農民勤儉的生活態度，從除草、鬆土、播種，澆水、除草，慢慢看著自己親手種下，每天努力照顧的花生長大茁壯，他們心中的喜悅溢於言表，滿心歡喜。這也可以讓學童體驗農人種植的辛苦，讓他們更加珍惜食物進而懂得感恩。



