

【附件四】

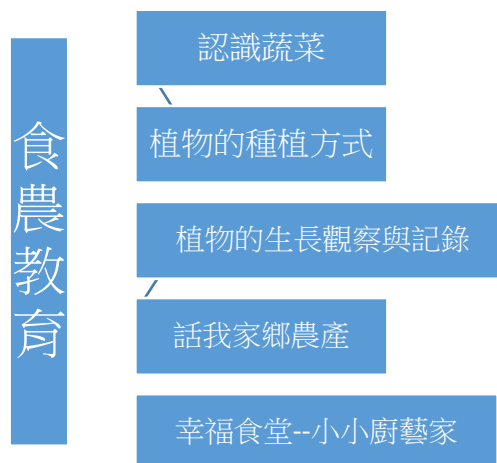
嘉義縣 109 學年度食農教育優良教案甄選

壹、課程理念：

食農教育可以說是一種探討健康生活的飲食選擇與課題，包含反思餐桌上食物的營養、安全、文化 等飲食教育，進而參與關心食物來源、生產方式、農村與環境等農業教育，以培養學童健康的飲食習慣及農業知識（農業委員會，2016a）。

學校配合校本課程，規劃適性、多元活動等一系列食農教育。「認識蔬菜」、「植物的種植方式」、「植物的生長觀察與記錄」、「話我家鄉農產」與「幸福食堂--小小廚藝家」，以培養學生健康食農，友善環境的素養。

貳、課程架構



參、教學方法

鼓勵學生實作觀察、田野調查、鄉里專家效度等多元方法，讓學生學習植物從種物、食材乃至於餐桌，藉由記錄實作做中學學習食農教育，進而珍惜盤中飧。

肆、評量方式

教學活動中採書寫學習單、討論發表、學生互評、課室情意態度評量、形成性評量。

肆、教學活動

領域 /科目	綜合領域/校本課程	
實施年 級	四年級	
主題名 稱	話我家鄉農產	
主題內 容勾選	<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 type="checkbox"/> 健康飲食、 <input type="checkbox"/> 午餐禮儀、 <input type="checkbox"/> 感恩惜物、 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>社區產業</u>	
可複選		
設計依據		
學習重 點	學習表 現	<p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p> <p>1-II-1 聆想時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度</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>
	學習內 容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察蔬菜 2. 說出蔬菜食用部位和外型 3. 觀察切開的蔬菜是否有種子、不同蔬菜種子是否有不同的地方。 4. 透過實作完成小農家紀錄及學習單。 5. 與同學共同討論菜單，並料理出一道美味佳餚。
核 心 素 養	總 綱	<p>E-A-2 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-B-1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</p> <p>E-C-2 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>

	領綱	<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。</p> <p>社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。</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>綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p>
議題融入	實質內涵	<p>環境教育</p> <p>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。</p>
與其他領域/科目的連結	<p>數學/藉由統計家長種植農作種類與長條圖表結合。</p> <p>自然/探索各種植物、觀察植物成長變化歷程。</p> <p>綜合/認識種植過程中可能會遇到的問題。</p> <p>語文、自然/結合康軒國語課本進行豆芽菜、黃金葛種植。了解不同植物類別栽種的差異。</p> <p>社會/實地探訪社區家鄉，藉由聘請社區家長，解說農事。</p> <p>語文/使用文字記錄所學、並與同學討論、對話，達到表達溝通能力。</p> <p>資訊/能正確使用電腦、網路，搜尋到</p>	
教材來源	自編	
教學設備/資源	蔬菜、圖卡、課本、電腦資訊、學習單	
各單元學習重點與學習目標		
單元名稱	學習重點	學習目標
認識蔬菜	<p>學習表現</p> <p>po- II -1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察蔬菜，說出蔬菜部位和不同外型。 2. 能依食用部位分類蔬菜。 3. 觀察蔬菜切開是否有種子 4. 說出不同蔬菜的種子有哪些不同。

	學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察蔬菜 2. 說出蔬菜食用部位和外型 3. 依食用部位幫蔬菜分類。 4. 觀察切開的蔬菜是否有種子。 5. 觀察不同蔬菜種子有什麼不同的地方。 	
植物的種植方式	學習表現	po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解六腳鄉的農特產。 2. 設計提問單。 3. 了解社區栽種農作種類 4. 了解社區農作耕作方式 5. 規劃適合當季生長蔬菜
	學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網路搜尋六腳鄉的農特產。 2. 分組設計提問單。 3. 訪問家長，了解他們栽植的蔬果種類與土質環境、季節的關係、耕作方式(灌溉、施肥、噴灑農藥……)。 4. 這個季節適合種那些蔬菜?你想種哪一種蔬菜?為什麼? 	
植物的生長觀察與記錄	學習表現	pe- II -2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。 pa- II -1 能運用簡單分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解種菜方法與注意事項。 2. 完成種植任務。 3. 按時紀錄蔬菜成長表。 4. 分工合作照護蔬菜。
	學習內容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃蔬菜種植的準備。 2. 體驗種植樂趣。 3. 提醒學生以後定時澆水、除草、抓蟲子。 4. 說明蔬菜成長記錄表的填寫方式。 	

話我家鄉農產	學習表現	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 1-II-1 聆想時能讓對方充分表達意見。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1 藉由田調，能製作、統計家鄉農產長條圖。 2 實地踏查時能仔細聆聽專家經驗分享。 3 樂於提供小農夫日誌觀點。
	學習內容	1. 統計長條圖 2. 實地踏查 3. 小農夫日誌	
幸福食堂 -小小廚藝家	學習表現	2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	1. 小組提供個人想法，討論出適切的菜單。 2. 參加烹飪課，展現負責態度、妥善準備相關的食材、器具。 3. 遵守廚房規則，透過實作，欣賞廚藝的美學。 4. 體會農家辛苦，珍惜與感恩。
	學習內容	1. 設計菜單 2. 烹飪課	

教學單元活動設計			
單元名稱	話我家鄉農產	時間	80 分鐘
學習目標	1. 藉由田野調查，能製作、統計家鄉農產長條圖 2. 實地踏查時能仔細聆聽觀察專家的經驗分享。 3. 樂於提供小農夫日誌觀點。		
學習表現	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。(數學) 1-II-1 聆想時能讓對方充分表達意見。(語文) 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。(社會) 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。(綜合)		

學習內容	1. 統計長條圖 2. 實地踏查 3. 小農夫日誌
領綱核心素養	數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。 社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。 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。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。
核心素養呼應說明	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。 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。
議題融入	環境教育
第一節：教學活動內容及實施方式	
<p>【引起動機】第一節</p> <p>一、一、準備活動： 請學生事先觀察村裡附近及家中種植的農作。</p> <p>二、教學活動</p> <p>◆引起動機 先以觀看「草地狀元-小黃瓜種植專家」影片</p> <p>◆教學活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 探討學生觀察家鄉近期種植農作物的種類、分享家中種植作物，並完成部份學習單（如附件一） 2. 探討溫室與非溫室對農作栽種的影響。 3. 針對影片中小黃瓜葉子、花朵、果實討論，並對家中栽種小黃瓜，學生分組探討問題。 	<p>【時間】</p> <p>10分</p> <p>25分</p>

<p>◆總結</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 對這堂課所學進行歸納整理。 2. 預告下堂戶外教學所需攜帶物品及提醒注意事項。 	<p>5 分</p> <p>【評量重點】 熱烈參與家鄉農產踏查，並報讀統計農產圖表。</p>
<p>【發展活動】</p> <p>第二節</p> <p>◆教學活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 帶領孩子到社區進行實地農物踏查 2. 專家（家長）分享種植經驗 	<p>【時間】 30 分</p> <p>【評量重點】 能專心聆聽對方言語</p>
<p>【綜合活動】</p> <p>◆小農夫日誌成果分享</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 說出、寫出或畫出踏查日記，完成學習單。 2. 總結學生這兩堂課食農教育之重點。 	<p>【時間】 10 分</p> <p>【評量重點】 完成學習單，樂於分享學習成果。</p>
<p>參考資料</p>	<p>草地狀元--水果黃瓜種植專家 https://www.youtube.com/watch?v=ZjcGut0dj2E 農業委員會（2016a）。106 年食農教育推廣計畫。取自 106 年食農教育推廣計畫 http://ifarm.cpc.org.tw/iFarm/Web/0504FOODEDM/20170504EDM.html 封面圖片 http://www.foodsafetylife.com/other-cucumber</p>
<p>附錄</p>	

伍、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）



引導孩子藉由觸感了解小黃瓜嫁接（南瓜、小黃瓜）葉面粗糙程度不同



學生在家長溫室觀察小黃瓜生長情形

二、 學生作品 (學習單)

食農教育、社區踏查學習單

.....四年甲班·姓名:

一、請寫出你所觀察在最近社區農田裡種植的農作物:

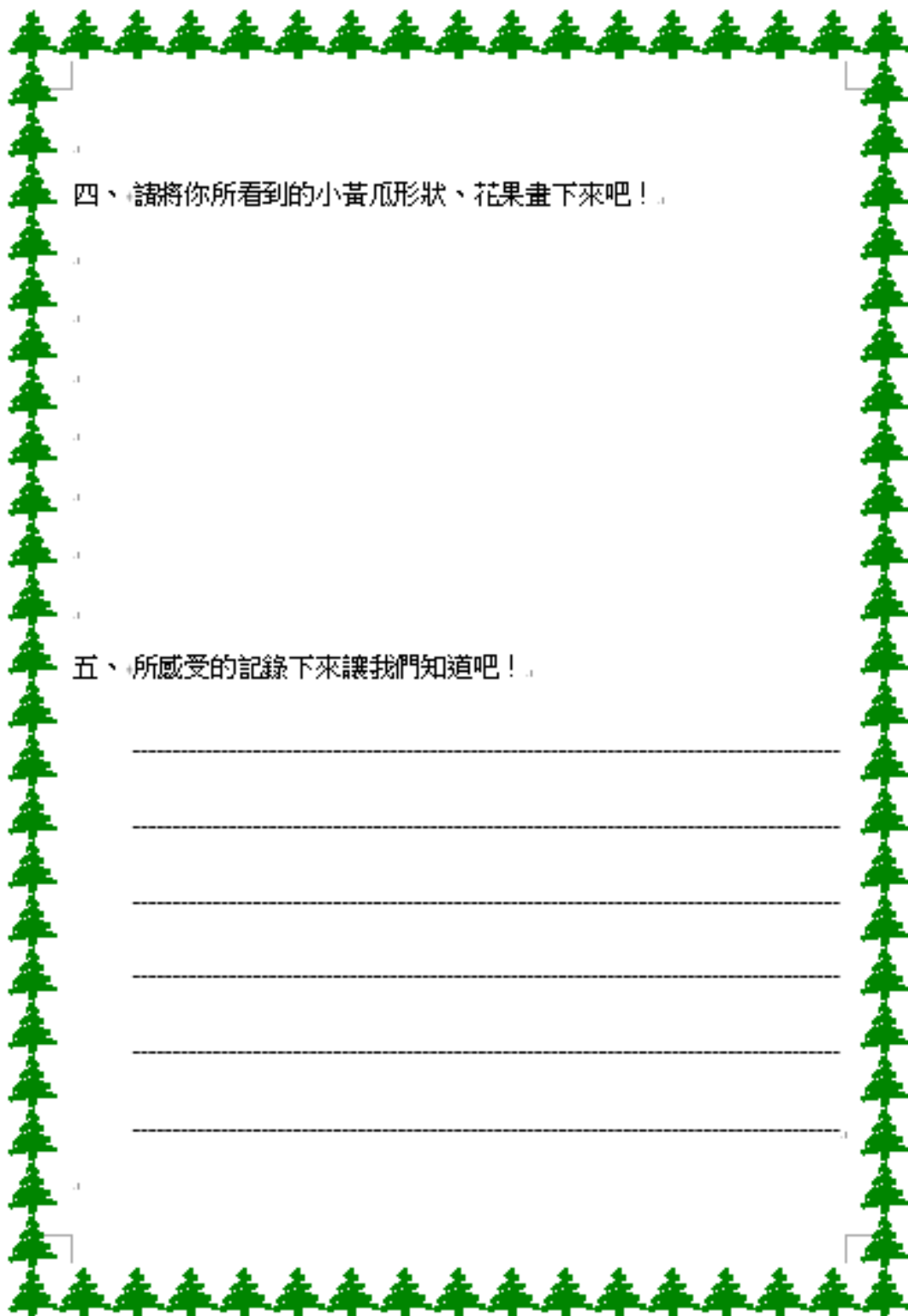
.....

.....

二、請針對家中同學耕種狀況完成簡單統計圖表:

三、今天所看到的小黃瓜可分直接苗、嫁接苗，請問嫁接苗是由哪兩種瓜果類合起來的?

.....



四、請將你所看到的小黃瓜形狀、花果畫下來吧！

五、所感受的記錄下來讓我們知道吧！

陸、教學省思（教學者反思）

「讀萬卷書，行萬里路」，藉由社區踏查，將社區認識、食農教育、植物生長認識及數學做學科整合，以素養導向為前提，讓學生將學科知識、生活應用完美融合。美國教育學者杜威主張「生活即教育，教育即生活」，學生的學習不摸僅限於課室內，應可結合社區，透過課程的規畫設計，引導學生了解周遭環境。

因多數學生家中務農，在實際教學過程，專家分享內容貼切學生經驗，學生能與社區專家對話，你一言我一語的興緻高昂討論著。以前不知其所然的行為經由授課教師解說後，頓時豁然開朗，呈現出的教學成果更是有質量上的飛躍。