

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

- 一、本校位於濱海，四周都是養殖漁塭，土地鹽化相當嚴重，無法耕種，因此以離地耕種方式，用鈺管搭建骨架，鋪設抑草蓆，再利用校園的落葉當堆肥，混以台糖蔗渣當有機肥料，讓學生學習如何友善土地。
- 二、課程上從澆水、拔草、抓蟲到收割，學生不只是學習種植和採收，最重要的是學習尊敬土地的態度，尤其從開墾荒地到收成包裝行銷，都必須親自動手，要怎收穫，就怎麼栽，將幸福落實在農務之中。
- 三、學生對故鄉的農作物缺乏了解，希望藉由此課程引發學生對故鄉農作物的關注，進而了解社區運作與發展，認同自己的土地與家鄉。

貳、課程架構

單元名稱	節次	教學重點
maker 動起來	二	介紹本校土地環境，種植方式及搭建骨架
一畝智慧田	三	認識各種農作物與農作方式，討論種植的農作物種類與土壤介紹，最後觀察與記錄農作物的生長情形
好農市集	二	收割與包裝農作物後，至農夫市集進行銷售與販賣，也到老人食堂進行贈菜活動
黑琵野宴，大廚辦桌	一	設計食譜並烹煮，從過程中體會農夫辛苦，讓學生學習如何珍惜食材。

參、教學方法:分組合作教學法、實作體驗法

肆、評量方式:口頭報告、實作測驗

伍、教學活動

領域/科目	綜合活動	
實施年級	一年級	
主題名稱	一布袋的收穫	
設計依據		
學習重點	學習表現	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。 2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。 3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。 3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。
	學習內容	家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。 家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動 童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。 家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。
核心素養	總綱	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作
	領綱	綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。 綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。
議題融入	實質內涵	環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 環 J4 了解永續發展的意義（環境、社會、與經濟的均衡發展）與原則。
	所融入之單元	環境教育-環境倫理 環境教育-永續發展
與其他領域/科目的連結	社會領域 學習表現:社 2a-IV-2 關注生活周遭的重要議題及其脈絡，培養本土意識與在地關懷。 學習內容:地 Ae-IV-1台灣農業經營特色。地Cb-IV-1 農業生產與地理環境。	
教材來源	自編	
教學設備/資源	投影機、社區農場協助	
各單元學習重點與學習目標		

單元名稱	學習重點		學習目標
maker 動起來	學習 表現	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。	<ul style="list-style-type: none"> 一、了解本校種植環境與生態 二、學生能善用工具進行除草整地 三、學生能進行菜園設計與搭建
	學習 內容	家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。	
一畝智慧田	學習 表現	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。	<ul style="list-style-type: none"> 一、訂定農作物種植計畫並執行 二、農具介紹與施作 三、施肥方式介紹與認識土壤 四、紀錄並觀察農作物的生長情形
	學習 內容	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動	
好農市集	學習 表現	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。	<ul style="list-style-type: none"> 一、農作物收成與包裝介紹 二、設計行銷方式與販賣 三、社區贈菜與關懷老人服務
	學習 內容	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。	
黑琵野宴，大廚辦桌	學習 表現	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。	<ul style="list-style-type: none"> 一、自行設計食譜並烹煮食物 二、友善環境與感恩食物 三、了解有機食材與環境永續關係
	學習 內容	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。	

教學單元活動設計			
單元名稱	maker 動起來	時間	90min
學習目標	一、了解本校種植環境與生態 二、學生能善用工具進行除草整地 三、學生能進行菜園設計與搭建		
學習表現	1b-IV-1 培養主動積極的學習態度，掌握學習方法，養成自主學習與自我管理的能力。		
學習內容	家 Aa-IV-1 個人與家庭飲食行為之影響因素與青少年合宜的飲食行為。		
領綱核心素養	綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。		
核心素養呼應說明	學生在了解本校種植環境的過程中，培養多元的思考與學習方法，並反思自我的飲食習慣是否符合均衡飲食的原則。		
議題融入說明	經由環境的介紹，讓學生了解自然環境的倫理價值。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 讓學生思考自己一天吃了哪些食材，並分組討論是否飲食均衡			【時間】 10mon 【評量重點】 學生能參與討論
【發展活動】 一、介紹有機菜園的觀念，並介紹本校種植環境 二、讓學生分組討論菜園的設計方式及理念			【時間】 30min 【評量重點】 學生能主動發表
【綜合活動】 回家查詢資料，如何在濱海地區種植農作物，解決高鹽分的問題			【時間】 5min 【評量重點】 學生能主動查詢資料並解決問題

第二節：教學活動內容及實施方式		備註
<p>【引起動機】 學生上台報告如何解決濱海地區土壤鹽化的問題，並說明設計菜園理念</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動發表</p>	
<p>【發展活動】 一、至戶外進行除草工作 二、介紹常用的農具機 三、學生在老師引導下搭建菜園</p>	<p>【時間】 35min</p> <p>【評量重點】 學生實作</p>	
<p>【綜合活動】 回家查詢資料，分組討論要種植何種農作物，及當季的蔬菜有哪些？</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動查詢資料並解決問題</p>	
教學提醒	除草時必須連根拔除，不然容易雜草叢生	
參考資料		
活動照片		
	介紹本校環境與食農觀念	介紹有機菜園的概念
		
	介紹常用的農具機	學生除草及整理

教學單元活動設計			
單元名稱	一畝智慧田	時間	135min
學習目標	一、訂定農作物種植計畫並執行 二、農具介紹與施作 三、施肥方式介紹與認識土壤 四、紀錄並觀察農作物的生長情形		
學習表現	2c-IV-1 善用各項資源，妥善計畫與執行個人生活中重要事務。		
學習內容	家 Aa-IV-3 飲食行為與環境永續之關聯、實踐策略及行動		
領綱核心素養	綜-J-A2 釐清學習目標，探究多元的思考與學習方法，養成自主學習的能力，運用適當的策略，解決生活議題。		
核心素養呼應說明	學生在規劃種植作物的過程中，培養多元的思考與學習方法，並應用學習到的知識去解決種植上的問題。		
議題融入說明	經由種植的過程中，讓學生體會到農夫的辛苦與愛護環境的重要性。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 學生提出要種植的農作物，並提出種植優點與種植方式			【時間】 10min 【評量重點】 學生能參與討論
【發展活動】 一、介紹友善耕種方式讓學生認識 二、整地工具介紹與認識 三、介紹傳統農法與自然農法 四、土壤的認識及介紹			【時間】 30min 【評量重點】 學生能回答問題
【綜合活動】 回家查詢資料，常用的施肥方式有哪些			【時間】 5min 【評量重點】 學生能主動查詢資料並解決問題

第二節：教學活動內容及實施方式		備註
<p>【引起動機】 學生上台報告常用的施肥方式有哪些</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動發表</p>	
<p>【發展活動】 一、至戶外進行整地工作 二、種植當季的蔬菜並說明種植原因 三、教導學生友善的種植及施肥方式</p>	<p>【時間】 35min</p> <p>【評量重點】 學生實作</p>	
<p>【綜合活動】 一、學生討論分工內容，決定澆花、除草、施肥及紀錄等工作分配 二、觀察並紀錄農作物的生長情形</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動分工並觀察紀錄</p>	
第三節：教學活動內容及實施方式		備註
<p>【引起動機】 學生根據分工結論，拿取適合的農具及紀錄工具</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動分組</p>	
<p>【發展活動】 一、學生至戶外進行農作物觀察任務，並記錄病蟲害及植物生長狀況 二、病蟲害防治及介紹 三、學生討論如何防治病蟲害， 四、學生討論可能影響植物生長的原因並提出解決方法</p>	<p>【時間】 35min</p> <p>【評量重點】 學生實作</p>	
<p>【綜合活動】 一、分組討論要如何行銷，社區附近是否有行銷的管道 二、設計學校有機菜園徽章</p>	<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動查詢資料並解決問題</p>	
教學提醒	各種作物的生長週期不同，所需要的節數可能也會不同	
參考資料		



種植土壤介紹與認識



學生將菜園做出溝渠



學生準備種下幼苗



學生使用液肥來幫助植物生長



學生澆水觀察植物生長情形



觀察病蟲害狀況並清除菜蟲

活動照片

教學單元活動設計			
單元名稱	好農市集	時間	90min
學習目標	一、農作物收成與包裝介紹 二、設計行銷方式與販賣 三、社區贈菜與關懷老人服務		
學習表現	3b-IV-1 落實社會服務的關懷行動，以深化服務情懷。		
學習內容	童 Da-IV-2 人類與生活環境互動關係的理解，及永續發展策略的實踐與省思。		
領綱核心素養	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。		
核心素養呼應說明	學生在收成及行銷的過程中，規劃執行活動，與社區服務作結合，藉由贈菜活動落實公民關懷的價值。		
議題融入說明	經由收成的過程中，讓學生體會到永續經營環境的重要性。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 學生說明設計的徽章理念，並說明有社區哪些管道可以行銷農作物		【時間】 5mon 【評量重點】 學生能參與討論	
【發展活動】 一、學生收成農作物及包裝 二、介紹有機農法使用，維持土壤地力，達到永續經營的理念 三、選出符合有機菜園理念的食農徽章		【時間】 35min 【評量重點】 學生實作	
【綜合活動】 分組討論，如何將收成的菜送到農夫市集去販賣，要規劃行銷人員、運送人員、場地布置人員，討論如何分工完成任務。		【時間】 5min 【評量重點】 學生能主動討論並解決問題	

第二節：教學活動內容及實施方式		備註
<p>【引起動機】 小組說明分工內容，並決定贈菜的農作物種類</p>		<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動發表</p>
<p>【發展活動】 一、學生至農夫市集進行農作物行銷活動 二、將收成的菜部分送至老人食農進行關懷活動 三、藉由活動體驗農夫種植的辛苦及珍惜食材</p>		<p>【時間】 35min</p> <p>【評量重點】 學生實作</p>
<p>【綜合活動】 一、小組分享種植的體驗及行銷的心得分享 二、小組利用現有食材設計食譜。</p>		<p>【時間】 5min</p> <p>【評量重點】 學生能主動分享</p>
教學提醒	行銷販賣活動時間可能會不足，因此建議在假日實施	
活動照片		
	學生收成花椰菜情形	將收成的作物贈於老人食堂
		
	學生自己銷售所收成的農作物	學生介紹農產品及食農理念

教學單元活動設計			
單元名稱	黑琵野宴，大廚辦桌	時間	45min
學習目標	一、自行設計食譜並烹煮食物 二、友善環境與感恩食物 三、了解有機食材與環境永續關係		
學習表現	3d-IV-2 分析環境與個人行為的關係，運用策略與行動，促進環境永續發展。		
學習內容	家 Ac-IV-1 食品標示與加工食品之認識、利用，維護飲食安全的實踐策略及行動。 家 Ab-IV-2 飲食的製備與創意運用。		
領綱核心素養	綜-J-C1 探索人與環境的關係，規劃、執行服務學習和戶外學習活動，落實公民關懷並反思環境永續的行動價值。		
核心素養呼應說明	學生在料理的過程中，規劃執行活動，並學會珍惜食材，進而感恩農民、不浪費食物，反思如何以行動支持環境永續。		
議題融入說明	經由料理的過程中，讓學生體會到永續環境的重要性。		
第一節：教學活動內容及實施方式			備註
【引起動機】 學生分享設計出三菜一湯的食譜，並介紹小組菜單			【時間】 5mon 【評量重點】 學生能參與討論
【發展活動】 一、學生將食材幻化為豐盛佳餚，從土地到餐桌，一起分享低碳風味餐 二、介紹低碳飲食的觀念給學生，並思考如何落實在日常飲食上 三、了解有機食材的由來與環境永續的關係			【時間】 30min 【評量重點】 學生實作
【綜合活動】 一、分組討論，選出最佳美味的小組菜單 二、小組分享如何珍惜食材，不浪費食物的方法，學會友善及感恩大地			【時間】 10min 【評量重點】 學生能主動討論並解決問題

教學提醒			
參考資料			
附錄			
活動照片			
	學生製作玉米筍冰淇淋	學生將收成的作物製作成料理	
			
	教導學生如何感恩我們的土地與食材	小組互相討論學習心得並分享	