

112 年食農教育推廣計畫亮點遴選獲獎資料

一般型-學校組_彰化縣北斗鎮螺陽國民小學

教學規劃與教案設計成果

一、單元課程架構表

單元名稱	節數	教學重點*
食(十)農趣	3	1. 認識十字花科作物。 2. 學習正確的種植蔬菜方式。
食(十)境解謎	8	1. 社區踏查，認識家鄉環境及產業。 2. 運用資訊媒體收集資料，認識用十字花科蔬菜做的料理 3. 了解在地小吃及不同國家的飲食差異 4. 設計並烹調特色蔬菜料理 5. 大家一起分享料理
食(十)在有藝思	7	1. 編輯食(十)字路口成果影片。 2. 設計友善環境蔬菜標誌。
食(十)在永續	5	1. 了解草生栽培友善耕作的重要性 2. 認識友善耕作-與蝶共享 3. 了解消費與環境保護
體驗活動- 梅峰秋蘋野趣	2	食農戶外體驗，認識食在地吃當季-高山蜜蘋果

二、單元教學活動設計表

教案名稱	食(十)農趣		設計者	陳姿穎
學習領域	綜合		時間	40分鐘/3節
學習對象	六年級		人數	46人
食農教育 概念面項	☒ 農業生產與環境 ☒ 飲食健康與消費 ☐ 飲食生活與文化		食農教育學 習內容	1. 農業生產方法 2. 認識食物
主題農產品 (請寫 1 種)	品項： <u>高麗菜</u>			
單元設計理念	火鍋的好搭檔—高麗菜，是家鄉<u>北斗</u>的主要農特產之一。 【食(十)農】趣課程結合家鄉特產，延伸介紹餐桌上有哪些常見的十字花科作物，讓孩子認識十字花科的蔬菜及其合宜種植的季節；透過動手種植課程，了解其種植方式、生長方式；最後搭配智慧網室的觀察紀錄，當個盡責的E化小農夫。 期許孩子透過實地觀察、農耕體驗，從而體會到每一樣食物都得不來不易，了解每天吃的食物是許多人努力才能享用得到，要懂得珍惜及感恩。			
12 年課綱	表現標準	2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。		
	內容標準	Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 Bb-III-3 團隊合作的技巧。		
議題融入				
單元目標	1. 認識十字花科作物。 2. 學習正確的種植蔬菜方式。	學習目標		1-1至少說出三樣作物名稱 1-2了解作物適合種植的季節及生長環境 2-1認識作物的種植方式 2-2依照作物的特性種植
學生 學習條件分析	中年級種植過稻米、地瓜跟玉米 五上種植洛神花			
教學前準備	教師準備： 教學PPT、十字花科作物實品		學生準備： 蒐集十字花科作物資料	
教材來源 (或參考資料)	https://youtu.be/NJIH2PDbfVE 一顆高麗菜是怎麼長大的？ https://youtu.be/v85F9Q8MifY 花椰菜的故鄉—花椰菜這樣長大			

單元架構與時間分配

食(十)農趣

認識十字花科作物

1節

一起種菜趣

2節

教學計畫*

時間	學習目標	教學流程/教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節 15分鐘	1-1 至少說出三樣作物名稱	認識十字花科作物 活動一：十字花科蔬菜點點名 1. 蔬菜大集合：孩子分享曾經吃過哪些的蔬菜。 2. 蔬菜分分看：介紹蔬菜的分類，讓孩子辨別常吃的蔬菜屬於哪一類。 3. 介紹生活中常食用的十字花科蔬菜。	教學PPT 口頭評量
25分鐘	1-2 了解作物適合種植的季節及生長環境	活動二：現在正當季 1. 說明食在地、吃當季的好處。 2. 介紹四季分別有哪些十字花科蔬菜。 3. 介紹北斗在地特產—高麗菜主要種植區域及種植季節。	教學PPT
第二三節 20分鐘	2-1 認識作物的種植方式	一起種菜趣 活動三：行前說明 1. 介紹種植前的工作-翻土、施基肥。 2. 說明種植時需要的工具 3. 說明種植的步驟 4. 說明種植後的注意事項：澆水次數、如何施肥、如何照顧	
60分鐘	2-2 依照作物的特	活動四：一起種菜趣 1. 講師示範	蔬菜種苗、 種植工具-鏟子、澆水器

	性種植	2. 學生動手種菜趣 活動五：E化小農夫養成計畫 後續延伸課程，老師指導孩子定時至溫室澆水、除草、施肥……，並觀察記錄蔬菜的生長狀況，利用溫室的智慧化設置，當個稱職的E化小農夫，體驗種植的樂趣。	WIFI設定澆水系統 土壤溼度測定儀 土壤酸鹼測定儀
--	-----	--	---

教案名稱	食(十)境解謎		設計者	陳姿穎
學習領域	社會、綜合		時間	240分鐘/6節
學習對象	六年級		人數	46人
食農教育 概念面項	☐ 農業生產與環境 ☒ 飲食健康與消費 ☒ 飲食生活與文化	食農教育 學習內容	1. <u>認識食物</u> 2. <u>飲食的均衡與健康</u> 3. <u>在地飲食特色</u>	
主題農產品 (請寫 1 種)	品項： <u>高麗菜</u>			
單元設計理念	【食(十)境解謎】課程是以食農教育理念中的「認識社區產業」為學習主體所設計的，利用社區環境和資源，作為學校教學的場所，將社區產業融入校本課程，活化生活智能，進而促成在地認同。 除了認識在地產業外，也透過第二堂課，讓孩子認識其他國家的異國料理，使學生對於他國飲食文化特色更加了解。透過討論及腦力激盪的方式，讓學生開闊學習視野，並更進一步思考對他國文化的尊重與包容。 食神課程中，讓學生利用資訊媒體蒐集資料，認識各國的料理特色，體認國際文化的多樣性並包容文化多元性；透過小組合作，利用十字花科作物設計異國特色料理。在料理的體驗過程中，小組能合作，分配職責，並分組實作，最後能和其他師生分享美味的異國蔬食料理。			
12 年課綱	表現 標準	社 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 社 2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。		
	內容 標準	社Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。 綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 綜Bb-III-3 團隊合作的技巧。		
議題融入	資訊教育、多元文化教育、家庭教育			

單元目標	1. 認識家鄉環境及產業。 2. 認識用十字花科蔬菜做的料理 3. 了解在地小吃及不同國家的飲食差異 4. 設計並烹調特色蔬菜料理 5. 分享料理	學習目標	1-1能觀察並說出社區常見種植的二種作物 1-2能說出三樣在地特產 2-1能利用資訊媒體蒐集資料 3-1能比較不同國家的飲食差異 4-1能小組設計菜單、列食材清單 4-2能分配工作，合作製作一道蔬食料理 5-1和師長、同學分享料理
學生學習條件分析	已知曉哪些蔬菜屬於十字花科作物； 有運用Chromebook搜尋資料的資訊能力。		
教學前準備	教師準備： 在地大產業學習單 菜單設計學習單 廚具、餐具	學生準備： 資料蒐集 了解食材料理的步驟 將指甲剪短，保持乾淨	
教材來源 (或參考資料)	自編		
單元架構與時間分配			
食(十)境解謎 在地產業大探索 (社區踏查) 2節 食(十)在好滋味 傳統小吃vs異國料理 3節 料理食(十)神 3節			

教學計畫*			
時間	學習 目標	教學流程/教學內容	教學資源/ 教學評量
第一~二節 80分鐘	1-1 能觀察 並說出 社區常 見種植 的二種 作物	在地產業大探索-(社區踏查) 活動一： 社區踏查GO - 出發前，檢視學生該帶的水壺、筆、筆記本、帽子是否帶齊。 - 宣導走訪社區應注意的安全事項與禮節。 - 觀察路上有哪些農作物。 - 教師帶學生走訪社區產業，觀察家鄉常見的農作物種類。 活動二：【拜訪蔬菜的家】 - 參觀螺陽國小顏前會長的蔬菜育苗場，讓學生走出教室，進行戶外學習體驗。了解育苗場內有哪些蔬菜寶寶，認識蔬菜育苗的過程，了解育苗時的相關注意事項。	學習單 益農育苗場
	1-2 能說出三 樣在地特 產	經由社區踏查，讓學生認識社區、了解社區產業特色外，也希望透過碳足跡的盤查，有效落實低碳飲食的觀念。 學生須完成「社區踏查—在地產業大探索」學習單。	參與態度評量 學習單

第三節 20分鐘	2-1 能利用資訊媒體蒐集資料	食(十)在好滋味 傳統小吃VS異國料理 活動三：在地小吃搜查線 - 給予學生線索： 利用<u>北斗</u>、<u>十字花科作物</u>、<u>小吃</u>這三個關鍵詞，讓孩子上網搜尋，找出<u>北斗</u>有名的平民小吃-高麗菜飯，正是用十字花科的蔬菜製作。 - 觀看高麗菜飯製作的相關介紹影片，知道高麗飯菜的由來。 活動四：異國美食大PK - 蒐集世界各國利用十字花科蔬菜製作的料理。例：韓國泡菜、日本大阪燒、湘菜生菜蝦鬆……等。 - 完成異國美食學習單。 活動五：高麗菜飯上菜囉！ - 請外聘老師指導孩子烹調美味高麗菜飯。和大家一起品嚐好滋味。 - 品嚐北斗高麗菜好的好滋味。	Chromebook電腦 影片 Chromebook電腦 學習單 高麗菜飯食材
第四節 40分鐘	4-1 能小組設計菜單、列食材清單	料理食(十)神 活動六：食(十)神養成計畫 - 分組搜尋用十字花科蔬菜作為食材的料理。 - 各組選定一道簡單烹調的料理。 - 列出料理烹調步驟及所需的食材、廚具，製成介紹海報。 - 分配工作。	Chromebook電腦 彩繪工具

第五六節 80分鐘	4-2 能分配 工作， 合作製 作一道 蔬食料 理 5-1 和師 長、同 學分享 料理	活動七：小小廚神擂台賽 1. 小組處理食材，將所有的配料準備妥當。 2. 進行烹調實作。 3. 老師行間巡視，注意安全與衛生。 4. 將製作好的料理盛裝擺盤。 5. 邀請學校老師共餐料理。 6. 進行教師組及同學評分。 7. 頒發小小廚神獎品。	料理食材、廚具 實作評量
----------------------	---	---	-------------------------

教案名稱	食(十)在有藝思		設計者	曾瑞君
學習領域	資訊、藝術		時間	40分鐘/7節
學習對象	六年級		人數	46人
食農教育 概念面項	■農業生產與環境 ■飲食健康與消費 ■飲食生活與文化	食農教育 學習內容	1. 農業與生產 2. 農業與環境永續	
主題農產品 (請寫 1 種)	品項： <u>高麗菜</u>			
單元設計理念	食(十)路口食農系列課程,帶領著學生從餐桌常見的十字花科蔬菜,踏尋傳統飲食文化與在地蔬菜產業,進一步學習如何種植的技能如何與環境達成生產與生態的平衡,最後讓學生去探討環境倫理議題探討。透過食(十)在有藝思,以影片記錄編輯與藝術創作傳達農業生態環境永續、傳統飲食文化與健康飲食的概念推廣給更多的消費者。			
12 年課綱	表現標準	3-III-5 能透過藝術創作或展演覺 察議題,表現人文關懷。 1-III-3 能學習多元媒材與技法,表 現創作主題		
	內容標準	表 E-III-3 動作素材、視覺圖像和聲音效果等整合呈。 視 E-III-3 設計思考與實作。 視 E-III-1 視覺元素、色彩與構成要素的辨識與溝通。		
議題融入	資 E5 使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。			

單元目標	1. 編輯食(十)字路口成果影片。 2. 設計友善環境蔬菜標誌。	學習目標	1-1規劃出食字路口學習成果腳本 1-2使用影片編輯學習歷程 2-1設計友善環境蔬菜標誌 2-2說明設計友善環境蔬菜標誌理念。
學生學習條件分析	1. 學生有文字輸入與圖片檔案編輯的能力 2. 學生平面圖畫創作的經驗。		
教學前準備	教師準備： 平板、教學簡報、照片	學生準備： 平板、繪畫用品及材料	
教材來源 (或參考資料)	1. 學習單、相關照片、農業新知文章、種植記錄…。		
單元架構與時間分配			
食(十)在有藝思 小導演i電影 4節 友善蝴蝶-友善耕種標誌設計 3節			
教學計畫*			
時間	學習目標	教學流程/教學內容	教學資源/ 教學評量

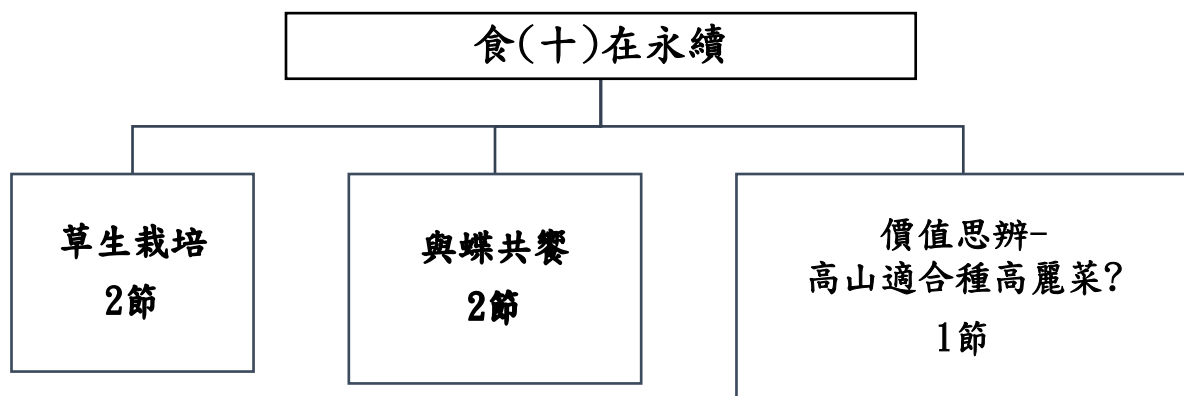
第一節 40分鐘	1-1規 劃出食 字路口 學習成 果腳本	活動一：食字路口向左向右 1. 回顧學習成果與經驗 2. 認識imovie 3. 分組題練習寫分鏡腳本需包括介紹十字花科蔬菜,踏尋傳統飲食文化與在地蔬菜產業,進一步學習如何種植的技能如何與環境達成生產與生態的平衡,最後讓學生去探討環境倫理議題探討	教學PPT 教學PPT
第二~四節 120分鐘	1-2使 用影片 編輯學 習歷程	活動二：我I演 4. 操作圖片匯入編輯 5. 聲音的匯入編輯 6. 影片拍攝 7. 影音串連 8. 影片成果分享	收音麥克風 後製混音器
第五節 40分鐘	2-1設計 友善環 境蔬菜 標誌 2-2說明 設計友 善環境 蔬菜標 誌理念	活動三：友善耕種標誌設計 1. 介紹有那些友善環境的標誌 2. 討論友善標誌設計需要有那些要素。 3. 描繪創作 4. 著色 5. 發表友善蝴蝶耕作標誌創作理念	商品標誌圖片參考 Chromebook 彩繪用具

教案名稱	食(十)在永續		設計者	曾瑞君
學習領域	自然、綜合		時間	40分鐘/6節
學習對象	六年級		人數	46人
食農教育 概念面項	☐ 農業生產與環境 ☒ 飲食健康與消費 ☐ 飲食生活與文化	食農教育 學習內容	1. 地產地消 2. 農業生產與環境 3. 農業與資源永續 4. 社會責任與倫理	
主題農產品 (請寫1種)	品項： <u>高麗菜</u>			
單元設計理念	本教學活動食(十)字路口教學設計，帶領學生從一顆”高麗菜”是怎麼來的？不僅是單純了解到蔬菜生長的知識，進一步探討生產與生態的平衡，從”草生耕種”探討土壤珍貴，”與蝶共饗”環境多元化生態與自然共享共榮的生產永續理念，最後再由”高山適合種高麗菜嗎？”來探討水土環境保護議題的重要性，如何透過消費選擇影響生產，達到環境保護，並將農業生產與消費的新知推播在本校每月親子共讀文章，持續推廣飲食習慣培養延續以往本校食農課程設計”吃當地，食四季”，人與自然的和諧共存理念。			
12 年課綱	表現 標準	自 tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 綜2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。		
	內容 標準	自 INf-III-4人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 自 INg-III-1自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。 綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。		

議題融入	生命教育、環境教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。		
單元目標	1. 了解草生栽培友善耕作的重要性 2. 了解友善耕作-與蝶共享 3. 了解消費與環境保護	學習目標	1-1認識草生栽培 1-2比較草生栽培與慣性耕作的不同 1-3草生栽培對土壤永續的重要性 2-1認識十字花科的饕客-紋白蝶 2-2了解農藥對生態危害 2-3蟲蟲危機解除 3-1高山蔬菜對水土保持的危機 3-2生產者、居住者與消費者對話 3-3消費中環境保護意識
學生學習條件分析	1. 學生有種植水稻的經驗 2. 學校的校本蝴蝶課程以環境保護為主軸，有環境保護的意識		
教學前準備	教師準備： 教學ppt、影片、補充資料		學生準備：
教材來源 (或參考資料)	https://fae.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=kids_edu_to_pics&id=40 友善農業的草生栽培 https://www.youtube.com/watch?v=2hNzEhztAms 【穿梭島嶼20年】討山篇 梨山歲月(我們的島 第986集 2018-12-24) https://www.youtube.com/watch?v=Rux0_NZKLhY 農業上山 高山投機農業 (公共電視 我們的島第532集 2009-11-16)		

教材來源 (或參考資料)	https://www.agriharvest.tw/archives/40283 【農業英文2】 吃就是一種農業行為 https://www.youtube.com/watch?v=Lc7IN2mzy9w 別讓咱大地哭泣！搶救"土壤危機" 華視新聞 20220409 https://www.youtube.com/watch?v=3V0ov5v6Lp4 【蝴蝶王國】 —再見！蝴蝶（公共電視 我們的島第393集 2007-03-09） https://epost.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=epost&sub_theme=photo&id=345 看守淺山生態系 蝴蝶衛兵潛力無窮
-----------------	---

單元架構與時間分配



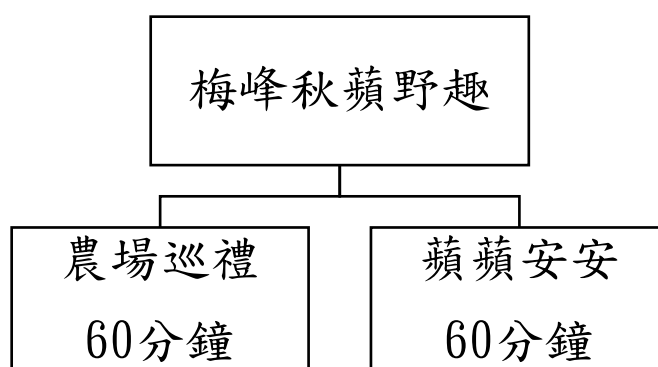
教學計畫*

時間	學習目標	教學流程/教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節 40分鐘	1-1了解認識草生栽培 1-2比較草生栽培與慣性耕作的不同	活動一：農業新知 1. 農田超級比一比 看不同的圖片及社區農田有什麼不同?是雜草還是天然的綠地毯~ 2. 農業新知:草生栽培文章閱讀 3. 有什麼新發現?	

第二節 40分鐘	1-3了解草生栽培對土壤永續的重要性	1. 影片觀賞：別讓咱大地哭泣！搶救"土壤危機" 2. 討論片中土壤的危機是什麼?如何改善? 3. 完成學習單	
第三節 40分鐘	2-1認識十字花科的饕客—紋白蝶	活動一：愛吃菜的蝴蝶 1. 蝴蝶成長基本認識，在主要食物蜜源和食草有何獨特性 2. 校園踏查瀏覽蝴蝶蜜源與食草之配對。	1. 歸納與分享發表五種食草與兩種蜜源的特徵。
第四節 40分鐘	2-2了解農藥對生態危害 2-3了解解除蟲蟲危機解除的方法	1. 影片觀賞：蝴蝶王國】——再見！蝴蝶（公共電視我們的島第393集） 2. 農業生態新知：看守淺山生態系 蝴蝶衛兵潛力無窮 3. 找出防蟲有妙招：除了農藥還有什麼？	
第五節 40分鐘	3-1了解高山蔬菜對水土保持的危機 3-2了解生產者、居住者與消費者的觀點對話 3-3建立消費中環境保護意識	活動一：高麗菜種在高山上 1. 觀看影片：穿梭島嶼20年】討山篇 梨山歲月(我們的島 第986集) 2. 生產者、居住者與消費者對話：分組以不同的角色來看高山種高麗菜的觀點。 3. 分享各自的觀點之後,原本的觀點有什麼改變 4. 農業與消費新知閱讀：吃就是一種農業行為（親子共讀） 5. 找尋可行有益於環境的消費方式。	

教案名稱	梅峰秋蘋野趣—體驗課程		設計者	陳姿穎
學習領域	校本、綜合		時間	120 分鐘/2 節
學習對象	六年級		人數	46 人
食農教育概念面向	☒ 農業生產與環境 ☐ 飲食、健康與消費 ☒ 飲食生活與文化	食農教育學習內容	1. 在地農業生產與特色 2. 在地飲食特色	
主題農產品	品項： <u>蘋果</u>			
單元設計理念	1. 農場參觀:認識農場種植的各種季節蔬菜與有機農業的概況 2. 認識蘋果是屬於溫帶作物，因為獨特的高山種植環境，因此蘋果會產生結蜜的狀態，形成蜜蘋果。			
12 年課綱	表現標準	綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 健 1a-I-1 認識基本的健康常識。		
	內容標準	綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決。 綜Bb-III-3 團隊合作的技巧。 健 Ea-I-1 生活中常見的食物與珍惜食物。		
議題融入	環境教育 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。			
單元目標	1. 認識農場環境及種植的作物。 2. 體驗採收蘋果。	學習目標	1-1 能專心聆聽農場導覽 1-2 認識高山作物 2-1 正確採收蘋果	
學生學習條件分析	1. 具備初淺的蔬菜知識。 2. 具備「食在地，吃當季」的綠色消費觀念。			
教學前準備	教師準備： 設計學習單		學生準備： 能運用行動載具查詢在地農業生產及特色	
教材來源	自編			

單元架構與時間分配



教學計畫*

時間	學習目標	教學流程/ 教學內容	教學資源/ 教學評量
第一節 60 分鐘	1-1 能專心聆聽農場導覽 1-2 認識高山作物	農場體驗 活動一：認識環境 1. 認識梅峰農場內環境及種植的溫帶植物及作物。 2. 採蘋果的行前說明。 3. 說明梅峰蘋果的品種及高山蜜蘋果的特色。 4. 交流時間：由學生提問相關問題。	口頭評量
第二節 60 分鐘	2-1 正確採收蘋果	活動二：蘋蘋安安 1. 能運用學習到的採收蘋果的技巧，並留意該注意的事項。 2. 動手採收蘋果。	小組合作