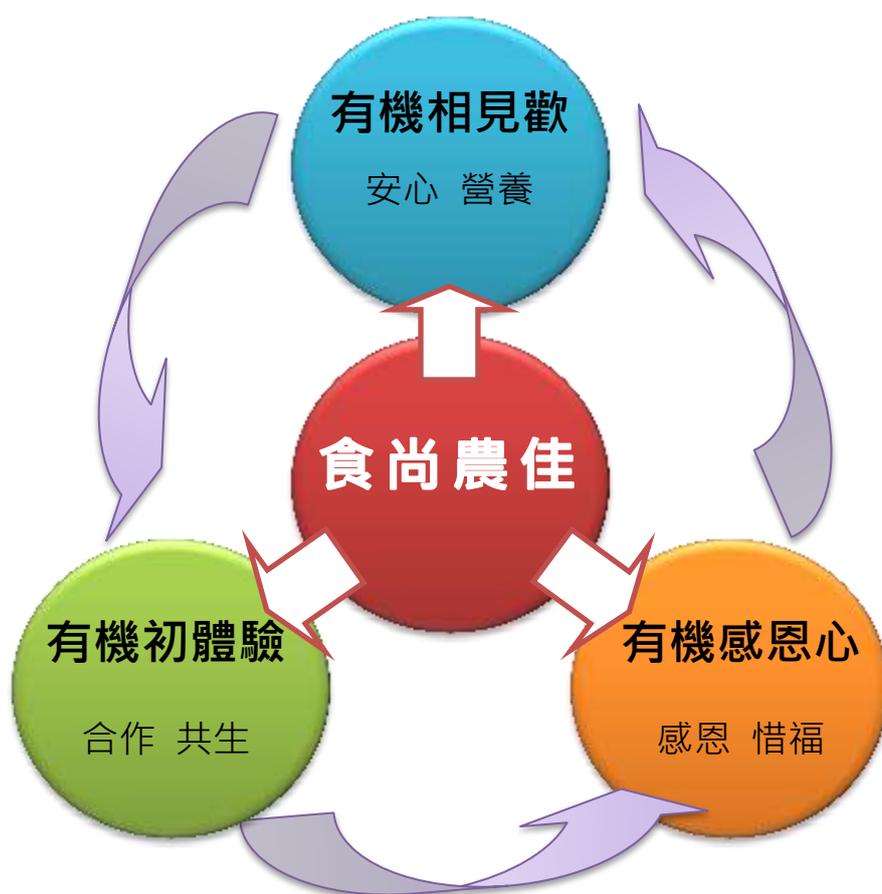


新北市 104 年度新食代運動－田園交響・農情新北
「食農教育創意教學方案」徵選實施計畫

新北市板橋區海山國民小學

食尚農佳~飲食高尚悟農好



教材架構

主題	食尚農佳~飲食高尚悟農好		
結合領域與單元名稱	二下生活-奇妙的種子 三下自然與生活科技-蔬菜的成長	教材來源	1. 自編教材 2. 二下翰林版「生活」 3. 三下南一版「自然與生活科技」 4. 海山校園電視台-用心飲食救地球影片
教學年級	低年級、中年級	教學日期	104年5月至11月
教學時間	12節	教學者	低、中年級導師與自然老師
教 學 理 念			
<p>近年來新北市提倡有機農業，學校午餐每週提供一道有機菜，而學生雖然吃有機蔬菜，卻不懂「什麼是有機、為何吃有機」，仍然依著自己的習慣，不喜歡吃蔬菜就不吃，有機蔬菜午後就變成了「廚餘」，政府的美意與農夫的辛勞就這樣浪費糟蹋了！急需透過教育，讓學生體認有機農業的重要性。</p> <p>希望透過教育，使學生瞭解農藥對人體與生態環境的影響，看見有機農業的重要性，經由校園電視台影片引導、與在地農夫面對面、參訪有機商店、農務體驗等，引發學生<u>感恩</u>農夫從事有機耕作的辛勞，進而<u>惜福</u>、珍惜每一口有機蔬菜，以培養學生能關心健康、關愛大地、關懷生命，一同創造健康和樂的世界！</p>			
教 學 目 標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解近年來食品安全事件與農藥殘留問題，體認<u>飲食安全</u>對人體健康的重要性。 2. 瞭解有機農業能保障飲食安全、生態保育與<u>尊重自然</u>。 3. 能<u>認明有機農產品</u>標章選購有機產品。 4. 透過校外實地參訪有機商店或有機農場，瞭解有機農業產銷消<u>互助合作</u>的過程。 5. 與在地有機農夫面對面座談，瞭解有機農產品得來不易，感佩農夫的<u>堅持</u>與辛勞。 6. 藉由專家指導師生種菜，實際體會農夫耕種辛勞、學習<u>克服困境</u>。 7. 種菜過程中，養成細心照顧、<u>耐心觀察</u>的習慣。 8. 面對病蟲害，能懂得<u>分享</u>、<u>順應自然</u>、<u>關懷生命</u>。 9. 藉由闖關遊戲，統整教學活動中學到的知識、情意與技能。 10. 能運用粉蠟筆加水彩的混合畫法，把農作物和田園遠近的色彩變化表現出來。 11. 透過感恩卡，表達對供應新北市有機菜農夫的<u>感恩</u>，也因此更<u>珍惜</u>有機農產品。 			

能力指標

【生活】

- 1-1 以五官知覺探索生活，察覺事物及環境的特性與變化。
- 1-2 透過各種媒材進行探索活動，喚起豐富的想像力，並體驗學習的樂趣。
- 2-1 接觸生活中的人、事、物，理解文化、藝術與自然現象的豐富性。
- 3-3 養成動手探究事物的習慣，並能正確、安全且有效地行動。

【自然與生活科技】

- 2-2-2-1 實地種植一種植物，飼養一種小動物，並彼此交換經驗。
- 6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。
- 7-2-0-1 利用科學知識處理問題（如由氣溫高低來考慮穿衣）。
- 7-2-0-2 做事時，能運用科學探究的精神和方法。

【環境教育】

- 1-1-1 能運用五官觀察來探究環境中的事物。
- 1-1-2 藉由身體感官接觸自然環境中的動、植物和景觀，啟發、欣賞自然之美，並能以畫圖勞作和說故事的方式表達對動、植物和景觀的感受與敏感。
- 1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係。
- 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。
- 2-1-1 認識生活周遭的自然環境與人造環境，以及常見的動物、植物、微生物彼此之間的互動關係。
- 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。
- 3-1-2 能具有好奇心，體認人類在生態中的角色，以及自然環境與人的相互關係。
- 4-1-1 能以語言、文字或圖畫等表達自己對自然體驗或環境保護的想法。
- 5-2-3 執行綠色消費、節約能源、節約用水、廢棄物減量、環境保護及環境關懷行動。

教學研究

一、教材分析

近幾年來臺灣食品安全問題層出不窮，學生飲食習慣注重美味、精緻、口感等，缺乏健康飲食概念，而食農教育強調透過食品安全、食物營養、農務體驗，讓學生瞭解食物原貌，認識大自然規律，建立健康飲食習慣與友善環境觀念，從中學習感恩惜福，進而在日常生活中實踐。

1. 知--有機相見歡：利用食品安全、農藥殘留新聞，知道農藥對人體與生態環境的影響，看見有機農業的重要。知道校園附近的有機商店位置，及有機農夫生命故事，知道生產者、銷售者、消費者的互助合作關係。
2. 行--有機初體驗：透過實地參訪有機商店或有機農場，以及實際種菜體驗，體會農夫辛勞，小組學習互助合作，培養耐心、關懷生命的情懷。
3. 悟--有機感恩心：藉由闖關遊戲，統整教學活動中學到的知識、情意與技能。繪製、寄送感恩卡，表達對供應新北市有機菜農夫的感恩，也更珍惜午餐的有機菜。

二、教學重點

1. 發現食品安全問題，省思食物的選擇。
2. 傳遞有機農業與飲食安全、生態保育的關聯性。
3. 帶領學生從種菜過程中，教導學生細心、耐心、合作、順應自然。
4. 感悟有機農夫保護大地、關懷生命的堅持，誠摯回饋與珍惜有機農產品。

三、教學準備

(一)教師

1. 準備有機蔬果、慣行栽培蔬果
2. 剪輯食品安全影片
3. 使用海山校園電視台「寂靜的春天」、「傻瓜精神」影片
4. 自編「認識有機標章」、「蔬果營養成分」簡報
5. 準備「有機生活大富翁」闖關活動
6. 邀請新北市在地有機農夫，聯繫有機商店、有機農場
7. 自編「與農夫面對面」學習單
8. 準備種菜器具、烹調蔬菜器具
9. 印製有機蔬果圖片
10. 準備八開圖畫紙
11. 攝影器材

(二)學生

1. 繪圖用具
2. 蒐集相關圖片或資料

教學活動流程

教學活動	活動說明	教學時間	教學評量
*引起動機	引起動機 一、真假食物猜一猜~五感體驗 1. 準備慣行栽培及有機栽培的番茄或香蕉，並加以編號。 2. 學生分組觀察顏色、形狀、氣味、軟硬，並嘗一嘗，並說說看有什麼不一樣，猜猜看哪個是慣行栽培？哪個是有機栽培？ 說明：重點引導學生覺察慣行與有機栽培差異，不強調有機栽培一定營養豐富或口感佳。 二、食安放大鏡 教師剪接食品安全新聞影片，包含	40分	口頭發表

	<p>(1)假食品：(ㄉㄨㄛˋ)達人香精麵包。</p> <p>(2)農藥殘留：玫瑰花茶農藥殘留新聞。</p> <p>(3)農藥危害：三芝台北赤蛙為什麼減少？蜜蜂為什麼不見了？春天為什麼變寂靜？</p> <p>三、安心之道~有機農業</p> <p>1. 說說看，面對食安風暴，應該如何做才能維護健康？(有機農業是方法之一)</p> <p>2. 農藥危害：觀賞海山校園電視台「寂靜的春天」影片，引導發現農藥問題。</p> <p>(1)危害生態：發現 DDT 使鳥的蛋殼變薄，造成母鳥孵蛋容易把鳥蛋壓破，蟲鳥變少，使春天變得寂靜。</p> <p>(2)生物累積：農藥透過食物鏈不斷累積，身為最高消費者的人類終將受害。</p> <p>3. 教師分享林國基設計師、余尚儒醫師的故事</p> <p>(1)設計師林國基故事：在陽明山栽種 30 餘種蔬菜，堅持沒有農藥，講求天然方式種菜，並學會克服蟲害。</p> <p>(2)余尚儒醫師故事：受假油事件影響，余醫師除了到農市民集直接向生產者買菜，還自製饅頭、麵包，親手炒茶、榨油，就是為了要讓家人食的安心。</p> <p>4. 說說看，家人有無栽培或自製食材的經驗？過程中發生哪些有趣的事？</p> <p>5. 安心之道：可以選購無農藥的有機農產品，或自行栽種/自製食材。</p>	<p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p>
<p>*發展活動</p> <p>活動一</p> <p>有機相見歡</p>	<p>活動一 有機相見歡</p> <p>一、有機真「證」好~認識有機標章</p> <p>1. 準備多種「貼標章」蔬果，引導學生觀察不同標章的差異，猜猜看哪個是有機農產品標章。</p> <p>2. 問題與討論：</p> <p>(1)你曾經看過哪些有機標章？</p> <p>(2)這些有機標章的差異是什麼？</p> <p>(3)什麼是有機標章呢？</p> <p>(4)要得到有機標章的認證需要符合什麼條件？</p> <p>3. 教師分享不同有機標章代表的含意。</p> <p>二、有機哪裡買？探查海山有機生活地圖</p>	<p>實作評量</p> <p>口頭發表</p> <p>40 分</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. 播放「海山校園電視台-傻瓜精神」影片，引導學生認識學校週邊有機商店的分布位置。 2. 學生分組討論影片內容，分享曾到過哪間有機商店購買產品的經驗。 3. 「有機生活大富翁」闖關活動：設計闖關大富翁遊戲，學生分組比賽，最快通過關卡考驗，到達終點組別可獲得有機獎品。遊戲內容包含有機標章辨識、如何選擇有機產品、情境題等。 4. 總結：聰明的消費者應該為自己，也為地球環境選擇有機產品，守護我們的大地。 <p>三、校園無農藥蔬果與營養</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 走出教室：到校園各角落認識校園無農藥蔬果（如秋葵、木瓜、金桔、火龍果）。 2. 蔬果營養：利用蔬果營養成分表介紹食用蔬果的優點，並鼓勵均衡飲食、天天五蔬果。 3. 有獎徵答：經由提問進行重點複習，並準備有機獎品，透過有獎徵答鼓勵學生回答。 <p>四、與在地農夫面對面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 邀請新北市有機菜農蒞校分享生命故事，學生聆聽有機農夫故事，瞭解農藥的問題，欣賞有機農場生態之美照片。 2. 聽到農夫辛苦種植栽種的過程，學生瞭解食物的可貴，並能珍惜和感恩。 3. 學生感受農夫對待大地的善心，不忍因自身利益而破壞大地，也鼓勵學生學習善待大自然。 4. 心得分享：學生撰寫「與農夫面對面」學習單，撰寫後教師張貼學習單供學生互相交流。 <p>說明：環境教育工作坊辦理教師研習，讓全校教師體認有機農業好處，鼓勵老師一同參與教案執行，希望帶動全校食農教育風氣。</p>	40分	口頭發表 遊戲評量 口頭發表 心得分享
*發展活動 活動二 有機初體驗	<p>活動二 有機初體驗</p> <p>一、校外實地參訪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 參訪有機商店：教師先與校園附近有機商店（如里仁、綠色大帝等）聯繫參訪目的與時間。實地參訪有機商店時，學生聆聽店員解說，瞭 	40分	有獎徵答

	<p>解有機農業具有人與自然互助合作的精神。</p> <p>2. 參訪有機農場：親師生利用假日參觀淡水北新有機農場，親身感受有機農場之美，經由農場導覽、農務體驗，瞭解農夫有機耕作的艱辛，認同友善大地的有機農業。參訪後撰寫小日記心得感想。</p> <p>二、種菜達人指導</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合二年級生活課程「奇妙的種子」單元及三年級自然與生活科技領域「蔬菜的成長」單元，師生準備在校園中種植豆類(如敏豆、紅豆、綠豆等)或蔬菜類(如萵苣、秋葵等)。 2. 邀請新北市在地或學校周邊的有機農夫，蒞校指導師生栽種有機蔬果的方法及應注意的事項。 2. 準備工作：認識如何選擇蔬果品種、種苗來源、土壤、種植位置(土地或盆栽)、耕種工具(枝剪、耙、鏟子、澆水器)。 3. 瞭解耕種過程中需注意的事項：播種、澆水、施肥、採收。 4. 感謝專家指導種菜體驗，因為他/她們的指導，讓我們做更健康、環境更美好的事。 <p>三、快樂小農夫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組照顧豆類或蔬菜，提醒學生以花盆種植時，土壤及種子的分量要適宜，以免植物生長時空間不足，以及注意澆水時間、水量多寡。 2. 解決問題：種植過程中，引導學生細心照顧、耐心觀察；面對病蟲害，請教專家，共同討論如何解決，引導萬物息息相關，學習和大自然分享、關懷小動物，藉此體會農夫的辛勤付出，培養惜福愛物、尊重自然的心。(學生利用下課時間照顧蔬菜) 3. 共食更快樂：將收成簡單烹調、少調味、品嚐原味，和種菜專家及親師生共同分享，避免化學食品添加物造成身體負擔，感受人與人、人與土地的美味關係。 	<p>40分</p> <p>40分</p> <p>40分</p>	<p>心得分享</p> <p>實作評量</p> <p>實作評量</p>
--	---	----------------------------------	-------------------------------------

<p>*綜合活動</p> <p>有機感恩心</p>	<p>綜合活動：有機感恩心</p> <p>一、有機蔬果闖關活動</p> <p>* 統整「食尚農佳」教學活動重要概念，透過闖關活動複習及評量學生學習效果。</p> <p>1. 有機蔬果對對碰：將有機標章及蔬果照片(紅卡)和名稱(綠卡)隨機貼在格子裡，給予學生一分鐘時間記憶，隨即翻至背面，學生每次各翻一張紅卡和綠卡，若照片和名稱相符即得一分，闖關結束後，教師給予團體加分獎勵。</p> <p>2. 食在好味道：教師準備一些足以辨別氣味的蔬果，如：九層塔、辣椒、金桔等，放置黑箱內讓學生聞味道猜蔬果，闖關結束後，教師給予團體加分獎勵。</p>	<p>40 分</p>	<p>遊戲評量</p>
	<p>二、快樂農夫工坊</p> <p>1. 快樂農夫~農忙姿態</p> <p>(1)情境觀察：透過自製簡報讓學生觀察農夫工作時的動作，學生發表討論。</p> <p>(2)情境體驗：請學生演示農夫姿態，讓大家觀察，以加深印象，使大家對表現人物的動作更加生動。</p> <p>(3)構思：學生開始構思，決定一種農夫工作的情景在圖畫紙上打草稿。</p> <p>(4)鼓勵方式：將學生表現不錯的構圖拍下來，透過簡報在上課時巡迴在各班展示。</p> <p>2. 農佳工坊~食農繪圖</p> <p>(1)探討：師生共同討論如何使用粉蠟筆加上水彩混和畫法，表現田園遠近的色彩變化。</p> <p>(2)描繪：師生共同討論上色要點，教師叮嚀上色注意事項。</p> <p>(3)提醒：學生開始上色，教師巡視指導。</p> <p>(4)鼓勵方式：將學生優良作品巡迴各班展示。</p> <p>3. 綠色藝廊~觀摩學習</p> <p>(1)情境佈置：教師將學生完成作品張貼並佈置在</p> <p>(2)作品欣賞與感恩圖案票選：教師將作品拍照，</p>	<p>40 分</p> <p>40 分</p>	<p>實作評量</p> <p>實作評量</p>

	<p>放置校園環境教育網站，供親師生觀賞，比較看看誰畫的農夫動作和表情最生動。然後透過學生票選及教師評選，選出各年級前五名印製成感恩卡。</p> <p>(3)心得分享：學生上台發表對有機農業的想法與感受。</p> <p>(4)教師統整：透過闖關與繪圖活動，瞭解透過有機農業不僅眼前能保護自然生態環境，更要為無限未來鋪設美好的環境，愛地球無國界，關愛環境，關懷他人，關懷小生命，落實在日常生活中，生生循環不息！</p> <p>三、把愛傳出去</p> <p>1. 愛就是把飯菜吃光光：以實際行動感恩農夫、愛護大地，珍惜每週一次的有機蔬菜，養成「吃多少，盛多少，煮多少」的飲食習慣，努力廚餘減量，共同打造綠色飲食環境。</p> <p>2. 感恩傳千里</p> <p>(1)感恩送給您：將票選出來的優良繪圖作品印製成感恩卡，各班教師引導學生撰寫「給有機農夫的一封信」，全班統整成一封信後，由學生分工親筆寫，寄送給供應新北市午餐有機蔬菜的農夫、指導種菜專家及接受參訪的有機商店。(親師生參與寫感恩信給農夫)</p> <p>(2)我有話要說：鼓勵親師生將「給有機農夫的一封信」透過錄影傳遞出去，錄影後製成海山校園電視台公播，影響全校師生。並將訊息印製在感恩卡上，歡迎有機農夫收看。</p>	<p>觀摩學習</p> <p>40分</p>	<p>實作評量</p> <p>實作評量</p>
--	---	------------------------	-------------------------