

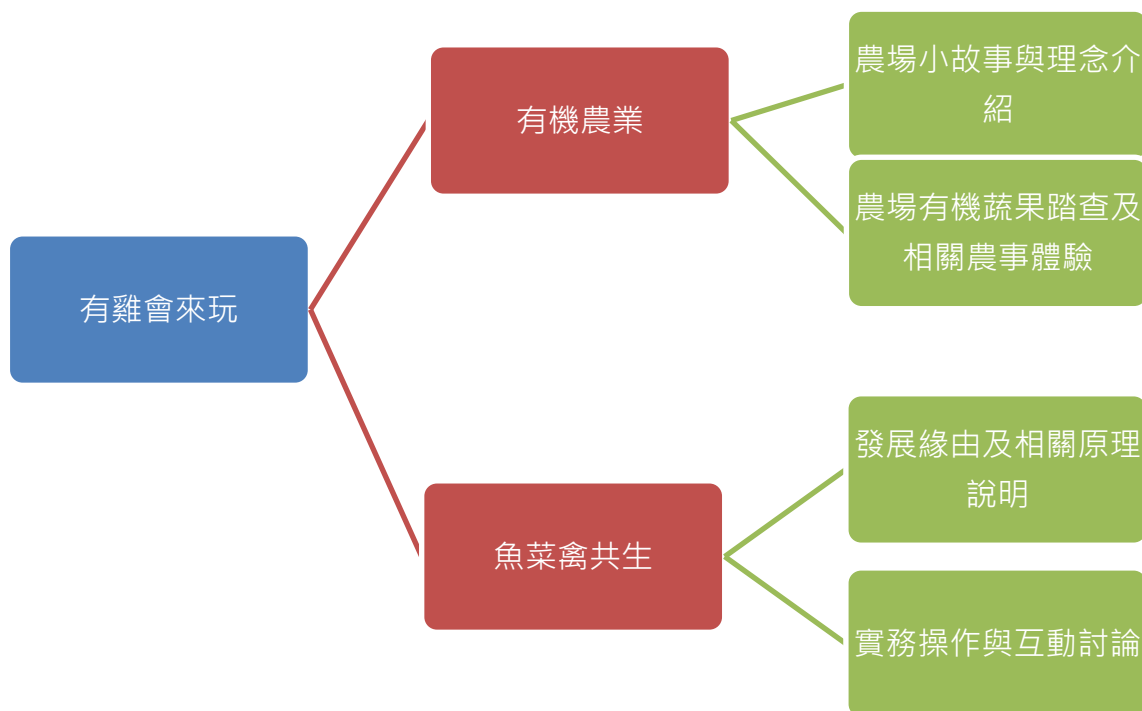
素養導向課程設計

課程名稱：有雞會來玩

一、設計理念

隨著環境問題日益嚴峻，教育不僅是傳遞知識，更是改變生活方式的推手。新北市石門有機農場致力於推廣有機農業，並以魚菜禽共生的創新系統實現資源的高效利用，為現代農業提供永續發展的範例。本教案以體驗式學習為核心，結合理論與實作，幫助學員理解有機農業的理念、魚菜禽共生系統的科學原理，以及其對生態環境的貢獻。透過引導學生於農場環境觀察與實踐，建立其尊重自然、支持永續的價值觀，從而將農場與環境共存共榮理念帶入學員的日常生活。

二、課程架構



領域/科目	自然	設計者	謝宗叡
實施年級	國小五、六年級	教學節次	共 3 節
單元名稱	有雞會來玩		
設計依據			
學習重點	學習表現	核心素養	
	● tm-Ⅲ-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理		● 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提

		解到有不同模型的存在。 ● po-Ⅲ-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。		出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 ● 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物。 ● 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 ● 自-J-C1 從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。
	學習內容	● INd-Ⅲ-1 自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。 ● INd-Ⅲ-6 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。 ● INe-Ⅲ-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 ● INf-Ⅲ-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培繁殖的方法。		
議題融入	實質內涵	● 食 E4 瞭解農業對環境保護及永續發展的價值與重要性。 ● 食 E6 認識常見食物，瞭解飲食習慣對身體健康及罹患疾病風險的影響，並能選擇健康的食物。 ● 食 E10 瞭解食物從農場到餐桌的過程，辨別及選擇對環境較低傷害的農產品。 食 E11 瞭解飲食對個人的重要性，培養並展現食物選擇能力。		
	所融入之學習重點	● 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 ● 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 ● 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 ● 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。		
與其他領域/科目的連結		● 食農教育、環境教育		
教材來源		自編		

教學設備/資源	農場場域各項資源、農事體驗示範機具
學習目標	
● 認識有機農業及永續發展的意義 ● 體驗魚菜禽共生系統的運作 ● 建立珍惜自然資源與支持環境友善的行動意識	

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
活動一、 【我的開心農場】 ● 農場的核心價值在於實踐環保、生產健康的農產品，以及推廣友善農業與環境教育。 ● 講述農場主從建商到農夫的心路歷程及轉換契機。 ● 介紹農場主要經營理念：農場致力推廣有機農業，提供南瓜、苦瓜、小黃瓜、香瓜、藜麥等當季蔬菜，並採用「魚菜禽共生」模式，將雞、魚和水生植物與有機栽植模式結合，實現循環有機耕作。  	20min	了解農場經營理念及有機栽植模式。
活動二、 【農機大挑戰】 ● 介紹有機農業定義^{*1}，及說明有機並非都去機械化，而是可利用適當機具輔助。 ● 介紹及示範農機具操作，並引導學生進行體驗。 - 可選擇 2-3 種農機具，每種機具先介紹其用途、運作機制及操作方式，爾後由帶領人員示範基本操作及說明操作技巧，最後可依時間安排，邀請 2~3 位學生體驗操作，並可與傳統人力方式比較農機具帶來的農作效益。	40min	認識農機具，並體驗其操作原理及其對於農民帶來的效益。



活動三、

【魚、菜、禽共生】

農場採用自然放養方式飼養雞隻，提供山泉水和無污染的環境，確保動物的健康與福祉。並確保平飼蛋雞（可介紹動物福利友善飼養觀念*2）有足夠的棲架及沙坑以符合天性的生活環境。利用魚菜共生防治病媒蚊，以及飼養黑水虻努力達到農業零廢棄的目標*3。



40min

了解動物福利及友善飼養方法，並藉魚菜禽共生理解如何達成農業零廢棄之概念。

活動四、

【在地好食光】

認識及品嚐石門特有的十八王公信仰衍生的粽子文化*4，及海岸線特有的石花凍飲料。



20min

認識在地民俗信仰文化並品嚐在地風味小點。

參考資料：（若有請列出）

*註 1：有機農業簡介 <https://info.organic.org.tw/3669/>

*註 2：友善飼養

https://www.buydirectlyfromfarmers.tw/catalogue/different-types-egg-production_3652/?srsltid=AfmBOoq1Ze2iF0gWabM0fzZQzjEBtN9mXQtUILxqXibSMi4f36g4qJqM

- *註 3：零廢棄物的友善循環-黑水虻應用介紹 <https://www.newsmarket.com.tw/blog/94719/>
- *註 4：十八王公粽 <https://vocus.cc/article/5d5f99bcfd89780001baaf36>
- *註 5：石花菜介紹 https://fae.moa.gov.tw/map/food_item.php?type=AS01&id=368

附錄：

列出與此示案有關之補充說明。