苗栗縣109年度課計輔助自主學習計畫-教學活動設計示例

活化課程與多元探索之食農食育教育

校定課程-你農我農耕豐田

1.教案設計者	周安盈 苗栗縣豐田國民小學
2.教學時間	共 **18** 節 (12 節部定課程-自然與生活科技，6 節校本課程-彈性時間)
3.單元名稱	你農我農耕豐田
4.資源檔案	資源貢獻者提供電子資源並將檔案上傳至教育大市集 上傳教學：
5.資源標題	參考網站： 1.李毓聖網誌-小田園教育 https://reurl.cc/3Lj1jR 2.農業知識家-草莓要怎樣栽種阿 https://reurl.cc/ygQyM6 3.南一教師網-https://trans.nani.com.tw/NaniTeacher/ 4.好!採得多!蔬果整枝超圖解- 「やさい畑」菜園クラブ 5.不施肥，不打藥！蔬果照樣大豐收！-竹內孝功 6.機無農藥的豐收秘訣- 西村和雄
6.資源類型	教學設計
7.適用年級	國小 3 年級
8.資源簡介	1.連結時令蔬果的生長 (1)指導查閱農民曆的廿四節氣 (2)連結時令了解當季蔬果為何 2.種植並觀察當季時蔬 (1)探查田園觀察蔬果的生長。 (2)配合時令與生長環境選擇植栽。 (3)成立小小農夫實驗班動手栽種。 (4)學習如何分配工作，與人合作。 3.繪製學習地圖 (1)結合資訊融入教學，讓學生認識 ipad 基本操作。 (2)使用平板拍照，建立資料檔案，紀錄植物生長。 (3)紀錄觀察植物的特徵、用途及構造。 (4)將觀察資料製成小書，繪製學習地圖。 4.學習成果展現與分享

	(1)用平板分享照護植物的心得及喜悅。 (2)知道食農教育對身體的功效及營養價值。 (3)將所學的農作常識融入生態，展現尊重自然。	
9.關鍵字	活化課程與多元探索 資訊教育 食農食育教育	
10.適用領域或議題	自然與生活科技、資訊教育、食農教育	
11.資訊科技應用層次	■輔助教學 ■互動教學 □進階(創新)教學	
12.授權方式	創用 CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 國際	
13.教學目標	分段能力指標	1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。 1-2-2-1 運用感官或現成工具去度量,做量化的比較。 1-2-2-2 能權宜的運用自訂的標準或自設的工具去度量。 1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同,可做不同的分類。 1-2-5-2 能傾聽別人的報告,並能清楚的表達自己的意思。 5-2-1-1 相信細心的觀察和多一層的詢問,常會有許多的新發現。 6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。 6-2-2-1 能常自問「怎麼做？」,遇事先自行思考解決的辦法。 6-2-3-1 養成主動參與工作的習慣。
	學習目標	1. 配合課程認識植物外形特徵及內部構造。 (1)察覺植物的身體有根、莖、葉、花、果實和種子等部位。 (2)能運用五官來觀察植物。 2. 學習運用資訊多元學習記錄觀察結果。 (1)能與同儕合作完成小組植栽任務。 (2)能使用平板當做學習紀錄工具。 3. 從土地到餐桌的食農教育。 (1) 能知道植物的功用，進而能尊重生命、關懷社會與自然生態。

		(2) 能透過平板分享學習歷程。
	教學重點	1. 配合課程認識植物外形特徵及內部構造。 (1)認識校園裡各種植物。 (2)認識葉子有不同的形狀、外緣、質地、氣味、顏色。 (3)了解植物莖有軟硬、高矮等不同的特質。 (4)能清楚觀察植物根的形態，且知道根有不同的形態。 (5)覺察不同植物的花有不同的顏色、氣味與形狀。 (6)覺察不同的果實與種子有不同的形態。 2.學習運用資訊多元學習記錄觀察結果。 (1)設計農園：開闢因校制宜的學習農園。 (2)要種什麼：配合廿四節氣食當令吃在地種植好觀念 (3)要怎麼種:思考要點-工具、整地、種植、照顧、採收。 (4)能與同儕合作完成小組植栽任務。 (5)能使用平板當做學習紀錄工具。 (6)了解資訊產品的正確使用方法。 3.從土地到餐桌的食農教育。 (1)能知道植物的功用，進而能尊重生命、關懷社會與自然生態。 (2)了解人類會利用植物在各種不同的生活用途。 (3)了解植物對自然環境和其他生物的相互關係。 (4)了解運用資訊產品的分享交流的模式。 (5)能透過平板分享學習歷程。
14.教學流程		
本課程結合「活化課程與多元探索」「資訊教育」「食農食育教育」，運用平板資訊課程，讓學生熟悉平板介面與操作練習，也藉由製作農作植栽更認識自然生態環境的重要性，讓科技與生態共融在生活中。 教學流程： 準備活動→發展活動→認識校園植物→運用平板讓學生進行校園植物拍照並記錄→整理學習農園→學習分工合作→小小農夫實習→使用平板做學習紀錄→透過平板分享學習歷程		

15.學習目標			
1. 配合課程認識植物外形特徵及內部構造。 2. 學習運用資訊多元學習記錄觀察結果。 3. 從土地到餐桌的食農教育。			
16.活動與內容			
教學活動	時間	教學資源	教學評量
✪配合課程認識植物外形特徵及內部構造。 -於「自然與生活科技」課程中進行	12節	南一	口頭 實作
✪學習運用資訊多元學習記錄觀察結果-1。 一、準備活動 1. 運用智慧教室設備連結投影 2. 引起動機 (1)最近吃了那些蔬果 (2)查閱農民曆上的農作訊息 二、發展活動 1. 認識廿四節氣的蔬果農作物 2. 要種什麼：配合食當令吃在地觀念 3. 要怎麼種：工具、整地、種植、照顧、採收 三、綜合活動 1. 活動分組：異質分組 2. 任務分工：ipad 紀錄/實作/文書紀錄 3. 學習感想：分享與期許 	10’ 20’ 10	農民曆 筆記本	口頭 發表

			
✪學習運用資訊多元學習記錄觀察結果-2 一、準備活動 1. 檢視工作流程表 2. 檢查工具裝備-盆、鏟、土壤、紗網、植物、澆水器 二、發展活動 1. 與同儕合作完成小組植栽任務 2. 使用平板當做學習紀錄工具-拍照指導。 三、綜合活動 1. 與同儕合作完成植栽任務。 2. 檢視平板紀錄-了解資訊產品的正確使用方法。 3. 檢視活動流程-體認團隊合作的重要性。  	10’ 20’ 10	筆記本 平板 植栽 工具	

✪學習運用資訊多元學習記錄觀察結果-3 一、準備活動 1.平板(ipad)認識： 教師引導學生回答問題：ipad 外觀有哪些按鍵？（按下可喚醒裝置或使其進入睡眠，按住按鈕則可開啟或關閉裝置，音量大小鍵） 2.認識拍照的步驟 二、發展活動 1.如何拍照並存檔(組員練習) 2.建立組別資料夾(小組會議) 3.精選有用的照片(小組討論) 三、綜合活動 1.學生自由操作熟悉平板。 2.組員會議-決定任務分工模式  	10 20 10	平板 教學影片	口頭 實作
✪從土地到餐桌的食農教育-1 一、準備活動 1.尋訪學習農園 2.觀察昆蟲、生物與環境	10	平板 筆記本	口頭

二、發展活動 1. 分享耕種活動的勞動學習 2. 知道植物對自然環境和其他生物的相互關係。 3. 學習運用資訊產品的分享交流的模式 三、綜合活動 1. 瞭解組織和社會分工的重要性 2. 能透過平板分享學習歷程。 	20 10	教學 影片	
✪從土地到餐桌的食農教育-2 二、準備活動 1. 採收蔬果 2. 清洗食材 二、發展活動 1. 料理蔬果食材 2. 活動的體驗或觀摩 三、綜合活動 1. 討論烹煮過程中的物質變化。 2. 組間分享成果 3. 教師歸納課堂學習內容 **---本活動課程結束---**	20 40 20	平板 料理 工具	口頭 實作
17.數位教學資源			
1. 平板電腦。 2. 單槍投影機。 3. 網路資源。			