

四、嘉義縣竹崎鄉桃源國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	四年級	年級課程主題名稱	桃氣小農，源來食在	課程設計者	中年級教師團隊 劉美枝	總節數/學期(下)	60/下學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題*是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校願景	五育兼備、快樂尊重 關懷和諧、創新樂學		與學校願景呼應之說明	1. 藉由培養數學基本計算能力，使學生具備五育中的智育 2. 運用不同的學習素材，讓學生多樣化的學習，從中體驗成功進而樂於學習				
總綱核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程目標	一、從資料蒐集、整理與報告中，讓孩子知道家鄉有哪些農產品，理解家鄉產業的多元。 二、藉由活動中討論食物里程，了解食物所需經歷的路程，從中去發現與修正，擬定計劃去實行更符合現代的環保概念。 三、探索了解蔬果生長生態和生長歷程，關懷現代化對環境造成的影響，並理解生態保育的重要。 四、藉由擬定計畫與實作周邊產品，培養學生具備主動參與、表達的能力，健全身心發展，並進而發展主動與人溝通 協調的素養。				
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第(1)週 第(3)週	農事知多少	自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。 社 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷。	1. 慣行、自然與有機農法的區別。 2. 慣行、自然與有機農法對於生態環境造成的差異性。	1. 觀察自然環境的規律性，了解描述慣行、自然與有機農法的區別。 2. 關注慣行、自然與有機農法對於自然生態環境產生的影響及造成的差異性。	1. 能說出三個慣行、自然與有機農法的實施方式與區別。 2. 能完成閱讀學習單。 3. 完成參觀【農物達人】學習單。	1. 老師說明介紹慣行、自然與有機農法 PPT。 2. 帶領學生閱讀有機農法相關書籍。 3. 參觀當地農務達人的園區。	1. 慣行、自然與有機農法 PPT 2. 閱讀學習單 3. 【農物達人】學習單	9

<p>第(4)週 第(6)週</p>	<p>開心農場</p>	<p>自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<p>1. 農作物的選擇</p> <p>2. 討論與計畫種什麼</p> <p>3. 種植的前置工作</p>	<p>1. 觀察與探索種植前的準備工作。</p> <p>2. 了解及描述種植問題時可能遇到的問題及其解決方法。</p> <p>3. 選擇及落實種植種子與菜苗的前置作業。</p>	<p>1. 能和同學共同觀察與探索種植前的準備工作。</p> <p>2. 能了解及描述種植問題時可能遇到的問題及其解決方法。</p> <p>3. 能和同學選擇及落實準備種植需要的用品。</p>	<p>活動一、認識與選擇農作物</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：選擇栽種什麼農作物之前，要先知道其特性和需要的工具與。事前準備工作有哪些呢？ 引導兒童分組進行討論。 請兒童自由發表。 鼓勵兒童發表。 引導各組兒童分工合作準備栽種項目的查詢與選擇。 <p>活動二、計畫心目中的菜園</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：要如何將分配到種子/菜苗種稻所屬的菜園呢？ 教師引導兒童發想，心中有自己喜歡的菜園藍圖。 引導兒童討論，並自由發表。 <ol style="list-style-type: none"> 可以將一樣的種子排成一列。 可以圍圓圈的方式。 可以分散的排列。 其他。 教師提問：栽種之前，是不是要先分配區域呢？ 教師引導兒童，分組進行。 兒童各組自由發表設計的菜園的藍圖。 <p>活動三、栽種的前置作業</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：現在有了自己分配的區塊，要如何栽種？有那些技巧？ 請兒童自由發表。 <ol style="list-style-type: none"> 要先鬆土。 挖洞。 有些菜栽需要竹子幫助固定，有空間成長。 有的種子不能埋得太深，會種不起來。 其他。 教師引導分組討論後，擬訂執行計畫。 教師提醒兒童種植完畢後一定要使用肥皂徹底清洗雙手。 提醒兒童記得澆水。 	<p>1. 上網蒐集農作物相關資料</p> <p>2. 設計圖：菜園</p> <p>3. 工具用品準備清單</p>	<p>9</p>
<p>第(7)週 第(9)週</p>	<p>小小農夫</p>	<p>自 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>社 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。</p> <p>資識 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p>	<p>1 整地</p> <p>2 種植及照顧</p> <p>3 觀察並記錄</p>	<p>1 依各人不同的專長，透過分工進行種植。</p> <p>2 主動分擔其它組員的事務，並與他人合作。</p> <p>3 觀察植物的變化與生長過程，體會尊重和珍惜生命。</p>	<p>1 能依各人不同的專長，透過分工進行種植。</p> <p>2 在種植及照顧蔬菜的過程中，能主動分擔其它組員的事務，並與他人合作。</p> <p>3 透過觀察植物的變化與生長過程，能體會尊重和珍惜生命。</p>	<p>活動一：整地</p> <ol style="list-style-type: none"> 到菜園分組做種植準備：除草、撿石頭 教師指導如何安全使用工具後，讓學生利用工具鬆土 在鬆好土的菜園拌入有機肥 <p>活動二：種植菜苗</p> <ol style="list-style-type: none"> 依不同植物所需挖適當大小的坑並放入基肥。 種下菜苗或種子並澆水。 <p>活動三：照顧、觀察並記錄</p> <ol style="list-style-type: none"> 每天澆水並做觀察記錄（可拍照或用畫的記錄下來）。 	<p>種植工具</p> <p>觀察記錄表</p>	<p>9</p>

						2. 若有蟲害則需除蟲。		
第 (10) 週 第 (12) 週	小小 土地 照 護 員	<p>自 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>健 1a-II-1 認識身心健康基本概念與意義。</p> <p>自 ai-II-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。</p>	<p>1. 有機肥料製作</p> <p>2. 觀察菜園動物或昆蟲</p>	<p>1. 知道長期使用農藥與化學肥料對土地及人類的傷害</p> <p>2. 知道蔬菜友善的種植方法</p> <p>3. 認識蚯蚓的出現是土地健康的指標</p> <p>4. 製作液肥的步驟</p> <p>5. 實作液肥種植</p>	<p>1. 能知道長期使用農藥與化學肥料對土地及人類的傷害</p> <p>2. 能知道蔬菜友善的種植方法</p> <p>3. 能知道蚯蚓的出現是土地健康的指標</p> <p>4. 液肥製作的步驟</p> <p>5. 製作過程注意事項</p> <p>6. 運用液肥種植</p>	<p>活動一、有機肥料製作</p> <p>1. 有機肥料製作： (1)收集學校午餐後吃剩的果皮(3 公斤)，加黑糖(1 公斤)和水(10 公升)，以 3：1：10 的比例製作環保酵素(上網可查詢製作要領)。酵素三個月後可稀釋 500~100 倍使用，殘渣也可混入泥土使用 (2)將學生平時在學校打掃的落葉收集在菜圃或校園角落，堆置一段時間已腐爛之落葉、乾草、花生殼可與土相拌使用。 (3)可教導小朋友以過期奶粉和糖蜜混合製作液肥。蔬菜施肥時，可以讓小朋友了解肥料可以分固體肥料(又稱粒肥)，液體肥料(又稱液肥)。粒肥可以埋入土中或撒在土壤表面但勿靠近根部。液肥必須依比例稀釋後以澆水方式使用。可強調使用有機肥料是一種友善土地的環保行動。</p> <p>2. 定期帶領學生觀察種植蔬菜葉子是否有破洞？尋找蟲的蹤。記錄在蔬菜日誌並討論如何除蟲。不同作物有不同愛吃的蟲，就像我們每個人愛吃的菜可能都一樣。不使用農藥的環保除蟲方式在網路上可以找到非常多(例如：有機栽培蔬果之害蟲防治技術網、作物蟲害之非化學農藥防治技術網)，菸無露、性費洛蒙誘蟲盒等。此外，蘇力菌也是一種「對鱗翅目幼蟲(俗稱毛毛蟲)」特別有效的無毒微生物殺蟲劑，它是一種昆蟲病原細菌，會產生具有專一性殺蟲效果的結晶毒蛋白，對目標昆蟲以外的生物完全無副作用，是一種既安全無殘毒又環保的植物保護劑。教導此單元時老師可以強調不用農藥的除蟲方式是一種友善土地，環保愛地球的行動表現。</p> <p>活動二、觀察菜園動物(生命教育)</p> <p>1. 先和小朋友討論在農場中看到蚯蚓或其他昆蟲、小動物出現在土壤中所代表的意義。youtube 影片觀賞:蚓藏有機。</p> <p>2. 小朋友天生好奇，在帶領學生觀察菜園的時候，他們也會注意菜園裡動物或昆蟲的出沒，老師不知道動物名稱沒有關係，但可以提醒小朋友不要抓、不要養，只要觀察記錄即可。老師可以事先分組，請小朋友利用課餘時間對於常出沒菜園的動物或昆蟲進行分組調查並統計種類及數量。</p> <p>3. 討論不施化學肥藥、不噴灑農藥以及動物在菜園出沒的情形，與土地是否適合蔬菜生長的關聯性。</p>	<p>1. 準備有機液肥製作的用品。</p> <p>2. Youtube 影片：蚓藏有機</p>	9
第 (13) 週 第 (13) 週	我是 小廚 師之 野菜 篇	<p>自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>自 ai-II-3 透過動手實作，享</p>	<p>1. 野菜尋蹤</p> <p>2. 美味野菜</p> <p>3. 珍惜食物</p>	<p>1. 學習和同學一起找出野菜</p> <p>2. 做出健康美味的野菜飯料理</p>	<p>1. 能運用五官感受及想像力，認識三種野菜的特色</p> <p>2. 能做出健康美味的野菜飯料</p>	<p>活動一、 開心農場踏查、尋找野菜</p> <p>1. 學生到開心農場尋找野菜的位置。</p> <p>2. 小組成員和老師確定野菜後，動手摘取。</p>	<p>1. 野菜創意聯想畫</p> <p>2. 野菜創作料理</p>	6

第 (14) 週	受以成品來表現自己構想的樂趣。 綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。			3. 與他人分享並珍惜食物	理，並與他人分享。 3. 能提出在生活中實現消除飢餓目標的行動，並付諸實行，進而珍惜食物。	3. 請學生將塑膠袋裡的野菜，進行分類。 4. 請學生說明分類的理由。學生表示，葉子鋸齒狀、葉子尖尖的... 5. 老師說明剛剛採收的野菜有野萵和龍葵。 活動二、 動收作野菜飯 1. 教師介紹需要的食材:野菜、蒜末、香菇、雞蛋、培根、火腿、白飯、鹽、胡椒鹽。 2. 教師和學生一起料理野菜飯: (1)將蒜末、香菇與培根放入鍋中爆香，再將蛋液倒入鍋中拌炒。 (2)蛋熟後，加入野菜和配料。 (3)加入白米飯和調味料。 (4)拌炒均勻，即可盛盤。 2. 將野菜飯分享給最想感謝的人。 3. 品嚐野菜飯。	3. 分享自己的感受與發現	
第 (15) 週 第(17) 週	我是小廚師之玉米濃湯 自 po-II-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。 綜 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 健 3b-II-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	1. 分工蒐集食譜 2.	1. 蒐集食譜相關的資料。 2. 討論相關資料並完成小組食譜。 3. 參與食物料理的準備工作。 4. 一起實作完成料理。 5. 探索烹調問題時可能遇到的問題及其解決方法	1. 能自己和同學分工蒐集食譜的資訊。 2. 能和同學分工完成小組的食譜。 3 能和同學參與食物料理的準備工作。 4. 能和同學一起實作完成料理。 5. 能探索烹調問題時可能遇到的問題及其解決方法	活動一、認識與蒐集烹調方法 1. 教師提問:農作物季將收成的有玉米和芫荽(香菜)，要怎麼處理它們呢? 2. 引導兒童分組進行討論。 3. 如果老師帶領兒童在學校做烹調，你們想煮什麼呢? 4. 請兒童進行討論。 5. 教師歸納總結: 煮玉米濃湯。 6. 教師提問: 在煮玉米濃湯之前，是不是要了解需要什麼材料及烹調的步驟? 7. 教師示範網路搜尋資料和影片。 8. 兒童個別上網搜尋資料和影片並記錄在學習單上。 9. 兒童分組討論，再完成各組的食譜。 11. 教師歸納總結。 活動二、食譜製作 1. 教師提問: 在進行實作烹調前，要不要再次確認食材、步驟和須用的工具? 2. 請兒童分組發表。 3. 教師鼓勵兒童提供食材備料。 4. 教師提醒食材來源要安全與符合消費者健康。 5. 教師歸納總結。 活動三、實作烹調與分享 1. 教師示範食材清洗與切丁之前置工作。 2. 鼓勵小朋友每個人動起來，洗菜、切菜、煮熱水、攪拌、清潔..等工作。 3. 教師提醒兒童注意安全，小心火與刀還有熱湯。 4. 兒童分組進行實作，教師從旁引導並注意其安全。	1. 上網搜尋食譜資訊 https://www.youtube.com/watch?v=jBHCBxWZyoE&ab_channel=%E7%B0%A1%E5%96%AE%E5%93%A5 2. 食譜製作學習單 3. 食材的準備 4. 工具 5. 廚房		9

						<p>5. 兒童試喝每組的味道，加以評分。 分享學習的收穫與期待。</p>		
<p>第 (18) 週 第 (20) 週</p>	<p>我是 小廚 師之 火鍋 大權</p>	<p>綜 2b-II-1 體會團隊合作的 意義，並能關懷團隊的成員。 社 3c-II-2 透過同儕合作進 行體驗、探究與實作。</p>	<p>1. 分工攜帶 食材及用具 2. 蔬菜收成 3. 完成火鍋 料理</p>	<p>1. 參與分工，提出自己能負責的部份， 和同學合作攜帶火鍋的食 材及用具 2. 發揮自己的專長，透過分工合作完成 料理</p>	<p>1. 能主動參與分工，提出自己 能負責的部 份，並和同學合作攜帶火鍋的食 材及用具 2. 能發揮自己的專長，透過分工 合作完成火鍋料理</p>	<p>活動一：討論並分配工作</p> <p>1. 分組查詢並討論煮火鍋的作法和步驟。 2. 討論及分配每人負責的工作(洗菜、切菜、掌杓、調味等) 3. 各組討論煮火鍋的所需的用具及想要加入的食材，並記錄在物品清單 上。 4 依照物品清單分配各人攜帶的用具或食材。</p> <p>活動二：收成囉!</p> <p>1. 各組收成前先和自己種植的菜菜拍照。 2. 教師示範不同的蔬菜收成方式，並提醒安全的使用刀具。 3. 學生手收成自己種植的蔬菜。</p> <p>活動三：我是小廚師</p> <p>1. 採收回來的菜分工清洗乾淨。 2. 依照活動一討論分配的負責工作項目，動手煮火鍋。 開動囉!</p>	<p>物品清單 食材及用具</p>	<p>9</p>
<p>教材來源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教科書 () <input checked="" type="checkbox"/>自編教材</p>							
<p>本主題是否融 入資訊科技教 學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/>有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)</p>							
<p>特教需求學生 課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-學習障礙 1 人 ※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 特教老師簽名： 普教老師簽名：劉美枝</p>							

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。