

三、嘉義縣三興國小112學年度校訂課程教學內容規劃表(表11-3)

年級	六年級	年級課程主題名稱	鳳梨小學堂 11	課程設計者	葉柏志	總節數 / 學期(上/下)	21/上學期
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 <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	三興驚豔 Something Amazing - 成就孩子某領域的驚艷 『培養孩子成為懂生態、玩科研、擁美感、懷希望、肯遊學的兒童』	與學校願景呼應之說明	一、透過食農教育環境生態，探索三興在地文化與飲食相關課題，並學習與人合作，充滿希望。 二、參與學校活動，結合美感學習成果，體現多元學習，發揮潛能，展望未來。				
總綱核心素養	A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 B1具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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	1. 由食農教育探索「飲食」的種種問題，學習均衡飲食、蔬菜種植的知識。 2. 透過實際種植蔬菜的經驗，體驗食物得之不易，能更珍惜食物。 3. 透過探索社區的過程，體驗在地農產特色，對自己生長的土地產生認同感。 4. 具備語文、數學、自然…各領域學習到的能力，與人溝通並作記錄。 5. 由小組合作及討論，理解自己和他人的想法，並能與人合作，完成小組學習任務。			

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)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第1-6週	食在很有趣	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。 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	1. 空心菜 2. 記錄表	1. 認識空心菜並了解其構造。 2. 知道栽種作物耕種方法、澆水與除草管理、收成的時機、食用的部位。 3. 紀錄觀察記錄表 4. 表現自己在團體中的角色，協同合作完成空心菜採收。	1. 認識空心菜的構造 2 完成觀察紀錄表 3. 分辨空心菜是否成熟可採收。	活動一：尚青在這裡(2節) 1. 當季食物的介紹 2. 教師與學生討論，這個季節可以種植什麼 3. 選擇栽種的作物 活動二：種植管理(2節) 1. 認識栽種作物的蔬菜種類、食用部位與基本的種植方式 2. 農地整理與鬆土 3. 澆水與除草 活動三：觀察紀錄(2節) 1. 觀察記錄的方式指導 2. 定期到農地觀察作物的成長並作紀錄(約2週一次) 觀察的重點：發芽、子葉、葉、種子 3. 進一步觀察到農地的昆蟲等其他動物的出現。 活動四：完成課程回饋單	1. 菜苗 2. 菜的圖片 3. 觀察紀錄單 4. 澆水器 5. 回饋學習單	6節
第7-10週	鳳華絕代(鳳梨特化構造與環境適應)	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 自/tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等經歷，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同的模型的存在。	1. 鳳梨	1. 理解鳳梨與自然環境的關係後，覺知鳳梨生存的奧妙。 2. 寫出觀察鳳梨田的觀察記錄表。	1. 說出至少一種鳳梨特殊構造的功能。 2. 積極參與討論與分享觀察鳳梨田的結果。	活動一：鳳梨的奧秘(4節) 1. 複習植物的特殊構造(ex 馬鈴薯的塊莖)。 2. 提供鳳梨原生環境資訊與其生存條件，讓學生討論鳳梨的特殊構造須具備的功能。 3. 利用簡報，介紹鳳梨的塊莖、蠟質葉。 4. 透過觀察與講解，認識空氣鳳梨的特殊構造(貯水桶、吸收鱗片)。 5. 請學生在便利貼上寫下一件「如果鳳梨是一位老師，可以從他身上學到的事」，貼到大海報上，並邀請自願的人分享。 活動二：完成課程回饋單	1. 簡報 2. 空氣鳳梨*1 3. 大海報紙*1 4. 便利貼 5. 回饋單	4節

<p>第11-15週</p>	<p>鳳雲變色 2(鳳梨的栽種與對環境的影響)</p>	<p>資 / 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。 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。 自 / pa-III-2 能從(所得的)資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如：來自同學)比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。</p>	<p>1. 鳳梨田</p>	<p>1. 從學習活動、網路媒體等，覺察到外來種有其利弊，並能從所得資訊中，理解人類行為與外來種產生的影響有其關聯，並能將小組發現的結果，與他組比較對照。 2. 使用資訊科技，合作產出有關外來種主題的小組報告。 3. 藉由學習活動、日常經驗等，發現鳳梨栽種對土地的影響。</p>	<p>1. 說出自己對外來物種的見解。 2. 對其他至少兩組進行組別分享回饋。 3. 回答出教師的課堂抽問填空，有關鳳梨的生長條件，以及土壤酸化概念的問題。 4. 藉由訪問鳳梨果農，知道種植鳳梨會遇到那些困難，</p>	<p>活動一：鳳外之事 2 (3 節)</p> <p>1. 從鳳梨也是外來種，介紹外來物種的定義、其可能附帶的效益與沒有善加管控可能帶來的危害，講解報告流程並進行分組研究。 2. 到電腦教室，分組蒐集有關外來物種的資料，每組需介紹 1~2 種的外來物種，統整資料並製作成約 5~8 分鐘的報告，報告內容須附上自己的觀點與發現。 3. 發表與分享，並給予同儕回饋，並發表成冊。 4. 反思人類對地球環境造成的傷害，並請同學上台說出自己反思的觀點。</p> <p>活動二：阿土伯 a 心聲 (2 節)</p> <p>1. 先提鳳梨在台灣的栽種現況(經濟作物)，再簡介適宜鳳梨的生長條件(水分、溫度、土壤、肥料)。 2. 說明長期種植鳳梨會造成土壤酸化，進而導致磷肥有效性不足。但又因鳳梨不適合生長於石灰性土壤中，無法以傳統添加石灰資材方式改善。 3. 欣賞「蚯蚓農法治土壤酸化」的影片。 4. 永續發展經營影片欣賞 5. 學生分組上台說出解決辦法。 6. 訪問當地鳳梨果農，遇到鳳梨栽種會面臨哪些困境，果農又是如何解決。 7. 學生將訪問資料整理成冊，並做成簡報，上台分組報告訪問結果，並發表訪問心得。</p> <p>活動三：完成課程回饋單</p>	<p>1. 簡報 2. 電腦</p> <p>1. 簡報 2. 記事本 3. 課程回饋單</p>	<p>5 節</p>
----------------	---------------------------------	---	---------------	---	--	--	---	------------

第16-21週	鳳梨狂想曲	<p>自 / pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄</p> <p>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。</p> <p>健/1a-III-3 理解促進健康生活的方 法、資源與規範。</p>	<p>1. 鳳梨綜合果汁</p> <p>2. 鳳梨蔬菜捲</p>	<p>1. 透過食譜操作器具完成料理。</p> <p>2. 合作完成每道料理。</p> <p>3. 理解促進健康生活的方 法、資源與規範。</p>	<p>1. 寫出料理製作的食譜。</p> <p>2. 做出 2 種不同的鳳梨料理。</p> <p>3. 說出健康飲食的重要性。</p>	<p>活動一：鳳梨綜合果汁吧 2節</p> <p>1. 讓學生分組討論如何製作鳳梨綜合果汁，並將想製作的綜合果汁食材寫入鳳梨果汁學習單，並將製作步驟寫在學習單。</p> <p>2. 將鳳梨與其他水果打成果汁</p> <p>活動二：鳳梨蔬菜捲3節</p> <p>1. 讓學生觀看製作鳳梨蔬菜捲影片</p> <p>2. 讓學生分組討論製作屬於自己組別上有特色的鳳梨蔬菜捲食譜，並寫出製作鳳梨蔬菜捲食譜學習單</p> <p>3. 製作鳳梨蔬菜捲</p> <p>4. 各組交換自製鳳梨蔬菜捲試吃，並請不同組別幫別組評分製作的鳳梨蔬菜捲。</p> <p>5. 請各組派代表上台說出試吃不同組別製作的口感，並說出替別組料理打分數的理由。</p> <p>活動三：完成課程回饋單</p>	<p>1. 鳳梨果汁食譜學習單</p> <p>2. 鳳梨、其他當季水果</p> <p>3. 果汁機</p> <p>4. 影片(製作鳳梨蔬菜捲)</p> <p>5. 鳳梨蔬菜捲食譜學習單</p> <p>6. 鳳梨蔬菜捲食材</p> <p>7. 課程回饋單</p>	6節
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書() <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(3)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有(肢障1人)</p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-(一般資賦優異1人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 將學生座位安排於適當的位置，教師可以隨時確認學生狀況。</p> <p>2. 給予明確指令以利學生跟上學習活動。</p> <p>3. 討論時鼓勵學生回答，以提問方式引導學生完整表達，並給予鼓勵。</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：陳秋頻、侯怡均 普教老師姓名：葉柏志</p>							

三、嘉義縣三興國小112學年度校訂課程教學內容規劃表(表11-3)

年級	六年級	年級課程主題名稱	鳳梨小學堂 12	課程設計者	葉柏志	總節數 / 學期(上/下)	18/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 type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input 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	三興驚豔 Something Amazing - 成就孩子某領域的驚艷 『培養孩子成為懂生態、玩科研、擁美感、懷希望、肯遊學的兒童』	與學校願景呼應之說明	一、透過食農教育環境生態，探索三興在地文化與飲食相關課題，並學習與人合作，充滿希望。 二、參與學校活動，結合美感學習成果，體現多元學習，發揮潛能，展望未來。				
總綱核心素	A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 B1具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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	1. 透由食農教育探索「飲食」的種種問題，學習均衡飲食、蔬菜種植的知識。 2. 透過實際種植蔬菜的經驗，體驗食物得之不易，能更珍惜食物。 3. 透過探索社區的過程，體驗在地農產特色，對自己生長的土地產生認同感。 4. 具備語文、數學、自然…各領域學習到的能力，與人溝通並作記錄。 5. 由小組合作及討論，理解自己和他人的想法，並能與人合作，完成小組學習任務。				

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)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第1-5週	從土地到餐桌	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。 健/1a-III-3 理解促進健康生活的方 法、資源與規範。	1. 豆芽菜 2. 觀察記錄表	1. 認識豆芽菜特性 2. 知道栽種豆芽菜耕種方法、澆水與除草管理、收成的時機、食用的部位。 3. 觀察記錄表書寫 4. 理解促進健康飲食的重要性。	1. 說出豆芽菜特性 2. 完成觀察記錄單 3. 說出健康飲食的重要性。	活動一：當農作收成時(1節) 1. 教師指導學生判斷作物的可以收成狀態以及採收的方法 2. 構思作物可以料理方式 活動二：從農地到餐桌(2節) 1. 採收、清洗、切細、料理 2. 食物上桌與大家分享 活動三：小農市集(2節) 1. 作物帶回家與家人分享 2. 盛產的作物義賣 活動四：完成課程回饋單	1. 菜苗菜的圖片 2. 觀察紀錄單 3. 澆水器 4. 回饋學習單	5節
第6-9週	健康倡議宣導	健/4a-III-1 運用多元的健康資訊、產品與服務。 健/4a-III-2 自我反省與修正促進健康的行動。	1. 鳳梨 2. 鳳梨加工食品	1. 認識鳳梨的加工用品與食品，並能在生活中運用多元的健康產品與資訊。 2. 理解在鳳梨加工食品類中的營養價值，並且有能力在生活中進行選擇促進健康的行動。 3. 使用資訊科技，合作產出探討鳳梨加工食品與原型食物營養成分主題的小組報告。	1. 舉例出兩項以上鳳梨的加工用品與食品。 2. 分組討論分享出鳳梨加工食品與原型鳳梨的營養成分差異，以及其中的優劣。	活動一：加工產品知多少？(1節) 1. 運用簡報或實體的產品，介紹鳳梨的加工產品。 2. 播放加工產品的製作過程。 活動二：鳳梨大不同(3節) 1. 複習鳳梨所含有的營養成分。 2. 至電腦教室，一組查詢一至兩種的鳳梨加工食品的製作過程，並進行營養成分的分析，討論在加工的過程中流失的營養成分，以及流失的成因。 3. 小組製作海報並發表分析的成果。 4. 請學生各選擇兩項聽完分析後將會想要買的產品，並進行投票與討論分享 活動三：完成課程回饋單	1. 簡報 2. 實體加工品 3. 加工品製作過程的影片 1. 簡報 2. 海報紙*6 3. 彩色筆*3 4. 磁鐵*6 5. 回饋學習單	4節
第10-15週	健康正向態度	健/1a-III-3 理解促進健康生活的方 法、資源與規範。 健/1b-III-1 理解健康技能和生 活技能對健康維護的重要 性。 健/4a-III-3 主動地表現促進健康的 行動。 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	1. 食物食用期 2. 新鮮食物 3. 食物保存	1. 探討食物壞掉的成因以及可能導致的結果了解食物妥善保存的必要性，以理解促進健康生活的方 式與重要性。 2. 探討與認識食物的保存方式，並將自己與他人的經驗互相連結，紀錄自己的想法，知道他人的差異。且能在	1. 說出兩種古代保存食品的方式 2. 完成醃漬小黃瓜的實驗，並將實驗結果與討論結果記錄下來 3. 正確說出冰箱能保存食物的一個原因。 4. 說出食物若無妥善保存對人體的危害 統整出各類型食物的建議保存期限，以及保存方式	活動一：鑑古知今(三節) 1. 複習學生習得的鳳梨加工產品種類 2. 介紹加工食品的好處：能延長鳳梨的食用期限，例如醬鳳梨、鳳梨果乾 3. 透過使學生思考現今食物的保存方式，介紹古代保存食物的方式及其原理： (1)食用鹽醃漬(2)窖冰(3)油封法 (4)食物脫水(5)水井儲存 4. 實際操作(鹽巴醃漬食物)：實驗一 選用材料：小黃瓜 (1) 每組將洗淨切片的小黃瓜分裝在兩個容器，將食鹽均勻灑在其中一個容器的小黃瓜片上，再用筷子將小黃瓜片攪拌，使食鹽能均勻沾附在小黃瓜片上。 (2) 用筷子將小黃瓜片撥到容器的一端，再將此	1. 簡報 2. 小黃瓜容器 3. 食鹽 4. 筷子 5. 刀子 6. 問題討論紀錄單	6節

		<p>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。</p>		<p>互動後，嘗試修正、主動表現出促進健康的行為</p>		<p>端墊高。 (3) 一段時間，觀察容器較低的一端會產生何種現象？並記錄下來 (4) 將兩個容器的小黃瓜片分別放到口中咀嚼。 (5) 比較這兩片小黃瓜片在口感上有何差別？記錄下來進行小組討論。</p> <p>活動二：好菌多更多(3節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹鳳梨各時期的保存方式(分為綠色鳳梨、較黃的鳳梨與切皮的鳳梨)(方法 ex 頭葉朝下、冰冷凍) 2. 介紹冰箱對於延長食物保存的好處(分為生食：蔬果、肉類；熟食) 3. 介紹生熟食放常溫可能會孳生的細菌對人體造成的傷害。 4. 課前請學生詢問父母家中保存食物的習慣並於課堂中進行小組討論分享 <p>討論題目：</p> <p>(1) 當天剩下的飯菜會如何處理？通常會放幾天？</p>		
--	--	--	--	------------------------------	--	---	--	--

					(2) 會將肉、魚放置於冰箱的哪一層?通常放幾天? (3) 會將蔬菜放置於冰箱的哪一層?通常會放幾天? 4. 討論過後根據衛生局的資料, 提供學生正確食物保存的觀念。			
第16-18週	饗食天堂	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。 自/pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 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。	食材的數量及符合標準	1. 表現出團隊運作的問題與解決。 2. 正確安全操作烹煮設備, 並可以合作完成每道料理。 3. 參與團隊運作的問題與解決。	1. 積極地參與討論。 2. 對於討論結果能盡力達成。 3. 尊重他人的發言。 4. 積極地參與活動。	活動一: 謝師宴 一、選定食譜 二、食材選擇 三、器材的選擇 四、採買的數量 五、烹煮菜餚 六、邀請老師	1. 食譜 2. 食材 3. 烹飪器具 4. 學期心得回饋單	3節
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材 (請按單元條列敘明於教學資源中)							
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(3)節 (以連結資訊科技議題為主)							
特教需求學生課程調整	※身心障礙類學生: <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有(肢障1人) ※資賦優異學生: <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有(一般資賦優異1人) ※課程調整建議(特教老師填寫): 4. 將學生座位安排於適當的位置, 教師可以隨時確認學生狀況。 5. 給予明確指令以利學生跟上學習活動。 6. 討論時鼓勵學生回答, 以提問方式引導學生完整表達, 並給予鼓勵。 特教老師姓名: 陳秋頻、侯怡均 普教老師姓名: 葉柏志							

