

嘉義縣竹崎鄉沙坑國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程主題名稱	大桔大梨:柑橘	課程設計者	施習斌	總節數 / 學期 (上/下)	20/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 checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <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						
學校願景	多元創新、國際接軌、人文涵養	與學校願景呼應之說明	本校位於嘉義縣竹崎鄉，屬於丘陵地形，非常適合種植水果，以柑橘為主，近年來新興經濟作物則是種植粗梨接枝日本幸水梨、豐水梨高品質嫁接梨，再度創高本村農產品之價值。因此，希望藉由本課程讓中年級的學生認識在地常見農產品:柑橘和梨子，表達對農人感恩之意，並透過體驗活動、相片拍攝、簡報製作等活動，讓學生學習活用、多元、創新的知識；另經由學校臉書粉絲頁建立與行銷，建立孩子世界觀，與國際接軌；最後希望學生能認識鄉土，展現自信，提升人文涵養。				
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 E-A2 具備規劃及執行計畫的能力，並充實生活經驗，以因應社會變遷。 E-B3 具備藝術感知、創作能力，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、分享的態度與能力。 E-C2 具備與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調的素養。	課程目標	1、 規劃栽種幼苗計畫並執行，記錄成長發芽過程，藉以體驗栽 種植物的過程，並充實生活經驗。 2、 藉由攝影活動，豐富日常生活中的美感體驗學習，並能 賞析、欣賞藝術作品。 3、 在海報製作活動中，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。 4、 理解團隊的重要性，樂於和同學互動並合作完成作品。				

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)週 - 第(4)週	柑橘大觀	<p>自然 tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的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>綜合 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題</p>	<p>1. 柑橘的種類</p> <p>2. 柑橘家族成員的異同</p>	<p>1. 觀察並記錄柑橘家族生長情形與異同。</p> <p>2. 蒐集日常材料，用戲劇方式處理傳達正確訊息。</p>	<p>1 能分組蒐集資料，並能簡要歸納重點。</p> <p>2. 能落實工作分配，完成小組表演。</p>	<p>活動一：柑橘大觀</p> <p>▲認識柑橘類的水果有哪些？</p> <p>1. 引導與學生討論日常生活中認識的柑橘類有哪些？自己吃過的又有那些呢？</p> <p>2. 用影片與圖片觀察解說，依「外型」、「顏色」、「口感」等特質，指導學生予以分組，並記錄在筆記上。</p> <p>3. 共同討論探討柑橘類水果的特性，進而了解各柑橘類水果的產地與其特色。</p> <p>▲透過戲劇猜謎方式，讓學生認識柑橘家族：橘子、柳丁、香吉士、檸檬、金桔、葡萄柚、白柚、文旦...等。引導學生利用身旁的日常材料配合肢體創作，進行小組表演。</p>	<p>1. https://www.youtube.com/watch?v=qusv0p59Pn4</p> <p>【自然農法_台灣農業_產業新聞】柑橘草生法栽種酸中帶甜好滋味</p> <p>2. 海報</p>	4
第(5)週 - 第(8)週	福柚中秋	<p>國語 2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法</p> <p>自然 pc-II-2 能利用簡單形</p>	<p>1. 中秋節三大傳說影片</p> <p>2. 中秋節的習俗</p>	<p>1. 知道中秋節的三大傳說及習俗，並能回答相關問題。</p> <p>2. 探索不同品種柚子的特色，覺察其差異。</p>	<p>1. 回答中秋節相關問題。</p> <p>2. 以學習單整理不同品種柚子的差異</p> <p>3. 以學習單紀錄防蚊液製作過程。</p> <p>4. 完成柚子娃娃設計。</p>	<p>活動一：中秋節的傳說</p> <p>1. 觀看中秋節三大傳說「嫦娥奔月」、「吳剛伐桂」、「玉兔搗藥」等影片。</p> <p>2. 針對影片內容作提問。</p> <p>3. 教師補充說明中秋節的習俗，如：祭土地神、拜月娘、賞月娘、吃月餅慶團圓、</p>	<p>1. 中秋節三大傳說影片</p> <p>2. 中秋節的習俗</p> <p>3. 柚子</p> <p>4. 柚子皮、左手香、酒精、玻璃瓶</p>	4

		<p>式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>pe-II-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，並能觀察和記錄。</p> <p>藝術 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>3. 不同品種柚子的特色與差異</p> <p>4. 防蚊液製作方法及防蚊技能。</p> <p>5. 柚子</p> <p>6. 棉線、膠帶、瓶蓋、色紙……等裝飾材料</p>	<p>3. 探索防蚊的方法，參與柚子皮防蚊液的製作，練習有效的使用防蚊液。</p> <p>4. 能運用各種裝飾材料將柚子變身，設計出柚子娃娃。</p>		<p>吃柚子討吉祥、家家烤肉萬家香……等。</p> <p>活動二：認識柚子</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽柚子達人介紹各品種柚子的特色並複述差異。 2. 以五感去探索各品種的柚子外觀與特色。 3. 以表格整理各品種柚子的異同。 4. 個別分享自己觀察的異同 <p>活動三：柚子娃娃創意造型秀</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生每生各帶一顆柚子到校。 2. 請學生利用教師所準備的各色棉線、膠帶、瓶蓋、色紙……等裝飾材料為柚子進行創意設計。 3. 展示學生的柚子娃娃並與之合照。 <p>活動四：製作防蚊液</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽老師說明防蚊液的製作步驟及效能。 2. 製作：分小組參與防蚊液製作過程。 	<p>5. 棉線、膠帶、瓶蓋、色紙……等裝飾材料</p>
--	--	---	--	---	--	--	------------------------------

						<p>3. 學生個別實際操作使用防蚊液的技能。</p> <p>4. 以學習單紀錄防蚊液使用的時機、噴灑的身體部位和使用場合，並比較自製防蚊液和販售防蚊液的差異。</p>		
<p>第 (9) 週 - 第 (12) 週</p>	<p>檸檬故事</p>	<p>國語</p> <p>2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。</p> <p>2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>自然</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p> <p>pe-II-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，並能觀察和記錄。</p>	<p>1. 檸檬故事影片及簡報</p> <p>2. 維生素 C 對人體健康的重大影響</p> <p>3. 隱形墨水原理</p>	<p>1. 能透過影片介紹，認識檸檬及其營養。</p> <p>2. 能利用簡單的口語、文字，表達檸檬及維生素 C 對人類及歷史的影響。</p> <p>3. 能和同伴合作，共同完成榨果汁的任務並和師長分享創作隱形墨水圖案的心得。</p>	<p>1. 能認識檸檬的起源。並能說出維生素 C 對人體的好處。</p> <p>2. 能回答檸檬故事學習單的問題。</p> <p>3. 能知道檸檬汁隱形墨水機制並創作圖案。</p>	<p>活動一：影片+學習單</p> <p>老師播放： 檸檬故事影片</p> <p>觀看重點</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 為什麼全世界的檸檬都讀 Lemon? ➢ 維生素 C 對人體有什麼作用及重要性? <p>1. 透過影片認識檸檬。</p> <p>2. 請學生探討檸檬是怎樣雜交出來的?</p> <p>3. 漢武帝時唐蒙吃到的四川果醬，直到今天潮汕、閩南也還有吃這種果醬的習俗，請問當時四川果醬就是什麼果醬?</p> <p>4. 人體若缺乏什麼營養素會導致出血症?</p> <p>活動二：檸檬汁及隱形墨水</p> <p>1. 聆聽老師說明隱形墨水的原理。</p>	<p>1. https://www.youtube.com/watch?v=y0PfdJ2XoAg</p> <p>為什麼全世界的檸檬都讀 Lemon?</p> <p>2. 檸檬故事簡報</p> <p>3. 壓榨及烘烤設備</p>	4

						<p>2. 製作:分小組參與壓榨檸檬汁。</p> <p>3. 學生利用檸檬汁隱形墨水創作圖案。</p>	
<p>第 (13) 週 - 第 (16) 週</p>	<p>真假橘汁</p>	<p>語文 1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動。</p> <p>自然 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>社會 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作</p>	<p>1. 人工、天然果汁 2. 鮮橘汁</p>	<p>1. 能專心聆聽老師講解影片內容，說出學習重點。</p> <p>2. 能和同伴共同討論並完成分辨真假果汁的任務且能與家人分享如何分辨真、假果汁。</p> <p>3. 能和同伴合作，共同完成榨果汁的任務並和師長分享。</p>	<p>1 能正確回答老師的提問。</p> <p>2 能簡單從果汁外觀分辨真、假果汁並和家人分享辨別真假的方法。</p> <p>3 能和同伴合作榨一杯鮮橘汁和師長分享。</p> <p>4. 能說出真、假果汁滋味的差異。</p>	<p>活動一:影片+重點 老師播放: <u>巫婆的妙方影片</u> <u>沒有橘子的橘子果汁</u></p> <p>1、看完影片，抽籤上台發表重點， 台下評審團比○X手勢給分。</p> <p>2、老師在黑板上畫出學生互評得分統計表。</p> <p>活動二：真假果汁快現形</p> <p>1、 老師準備各類市售香精(假)果汁和自製(真)果汁陳列於台上。</p> <p>2、 分組觀察討論在小白板寫下真假果汁，張貼於黑板再推派代表說明如何辨別。</p> <p>3、和家人分享如何分辨真假果汁。</p> <p>活動三：柑橘鮮果汁 DIY</p> <p>1、準備柑橘、柳丁、手動榨汁機和市售果汁</p> <p>2、分組合作利用手動榨汁機榨一杯果汁。</p>	<p>1. https://www.youtube.com/watch?v=ybYn0A6M_A4 巫婆的妙方</p> <p>2. https://www.youtube.com/watch?v=ILnZBzboz5 沒有橘子的橘子果汁</p>

						3、觀察、品嚐現榨果汁和市售果香精果汁後再提問，抽籤請學生回答兩者的差別。		
第 (17) 週 - 第 (20) 週	柑 橘 妙 用	語文 2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。 自然 pe-II-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，並能觀察和記錄。	柑橘精油	1. 能仔細聆聽學習老師講解影片內容，說出柑橘的好處及可供利用之部位。 2. 透過影片學到柑橘精油的做法，運用所學的方法動手處理橘子皮，製作柑橘精油。	1. 能正確說出柑橘的好處及可供利用之部位。 2. 能正確說出製作柑橘精油需要的材料及工具。 3. 能按照影片步驟製作柑橘精油。	活動一：影片+重點 1. 老師播放影片 <u>好處多多的柑橘</u> <u>橘子皮的妙用</u> <u>柑橘精油</u> 2. 每看完一個影片，就抽籤上台發表重點，台下評審團比○X手勢給分。 3. 在黑板上畫出學生互評的統計表。 活動二：自製柑橘精油 1、學生帶橘子或柳丁及削皮刀，老師準備 95%酒精、玻璃瓶 2 個。 2、分組按照影片中的步驟，共同做一罐柑橘精油。	1. https://www.youtube.com/watch?v=1BsBIB_N3VI 柑橘的好處 2. https://www.youtube.com/watch?v=rLIs6us7vPU 橘子皮的妙用 3. https://www.youtube.com/watch?v=zftqCZWVd7U 柑橘精油	4

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <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 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)
特教需求 學生	※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※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

※課程調整建議(特教老師填寫):

- 1.
- 2.

特教老師簽名:

普教老師簽名: 施習斌

嘉義縣竹崎鄉沙坑國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	年級課程主題名稱	大桔大梨:梨子	課程設計者	黃松溝	總節數/學期(上/下)	20/下學期
符合彈性課程類型	第一類 統整性探究課程:主題						
學校願景	多元創新、國際接軌、人文涵養	與學校願景呼應之說明	本校位於嘉義縣竹崎鄉，屬於丘陵地形，非常適合種植水果，以柑橘為主，近年來新興經濟作物則是種植粗梨接枝日本幸水梨、豐水梨高品質高接梨，再度創高本村農產品之價值。因此，希望藉由本課程讓中年級的學生認識在地常見農產品:柑橘和梨子，表達對農人感恩之意，並透過體驗活動、相片拍攝、簡報製作等活動，讓學生學習活用、多元、創新的知識；另經由學校臉書粉絲頁建立與行銷，建立孩子世界觀，與國際接軌；最後希望學生能認識鄉土，展現自信，提升人文涵養。				
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 E-A2 具備規劃及執行計畫的能力，並充實生活經驗，以因應社會變遷。 E-B3 具備藝術感知、創作能力，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、分享的態度與能力。 E-C2 具備與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調的素養。	課程目標	5、 規劃栽種幼苗計畫並執行，記錄成長發芽過程，藉以體驗栽 種植物的過程，並充實生活經驗。 6、 藉由攝影活動，豐富日常生活中的美感體驗學習，並能 賞析、欣賞藝術作品。 7、 在海報製作活動中，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。理解團隊的重要性，樂於和同學互動並合作完成作品。				

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)週 - 第(3)週	沙坑梨子歷史	<p>社會</p> <p>2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。</p> <p>資議</p> <p>p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。(資訊教育)</p> <p>綜合</p> <p>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。</p>	<p>1. 沙坑的位置、面積、人口、有趣地名</p> <p>2. 沙坑梨園</p> <p>3. 玉觀音高接梨</p>	<p>1. 關注沙坑有趣地名，進一步發現環境中的梨園與居民生活的影響。</p> <p>2. 運用網路搜尋玉觀音高接梨，了解地方農產品。</p> <p>3. 分組討論時，能遵守任務分配的職責，完成任務展現負責的態度。</p>	<p>1. 口頭評量：能分組上台分享玉觀音高接梨的相關資訊。</p> <p>2. 實作評量：各組能製作並上台說明及分享</p> <p>3. 能專心聆聽並給予報告同學回饋</p>	<p>活動一：認識沙坑及梨園</p> <p>1. 認識沙坑小地名，及自己住的區域，每個地區居住的同學，並在地圖上標示出來</p> <p>2. 以 google 街景帶領學生認識沙坑國小，及街景中周邊的梨園。</p> <p>活動二：玉觀音高接梨</p> <p>1. 觀察自己居家附近或上學途中經過的梨子果園</p> <p>2. 在沙坑簡圖上標示農園及果園並著色。</p> <p>3. 教師簡介玉觀音高接梨</p> <p>4. 將同學分組，上網搜尋玉觀音高接梨的由來及相關資訊，上台進行報告</p> <p>5. 教師統整歸納</p>	<p>1. google 地圖</p> <p>2. 沙坑簡圖</p> <p>3. 觀察學習單</p> <p>4. 竹崎玉觀音高接梨</p> <p>https://www.bon6s.com/bon6s/news_detail.php?NewsID=34133</p>	3
第(4)週 - 第(8)週	台灣及沙坑梨子產業	<p>自然</p> <p>pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現</p> <p>資議</p> <p>p-III-3 運用資訊科技分享學習資源與心得。</p>	<p>1. 梨子檔案：花、果實、科屬</p> <p>2. 台灣、竹崎地區、沙坑地區梨子種類</p>	<p>1. 能運用上網，搜尋梨子檔案：花、果實、科屬等資料，認識梨子的相關知識。</p> <p>2. 了解台灣、竹崎、沙坑梨子主要產地與產季，加強對家鄉的認同感。</p> <p>3. 分組討論時，能遵</p>	<p>1. 口頭評量：由老師依據學生搜尋資料，請學生回答梨子的相關資訊。</p> <p>2. 實作評量：各組能上網搜尋資料，利用白板進行報告。</p> <p>3. 能專心聆聽並給予報告同學回饋</p>	<p>活動一、梨子檔案</p> <p>1. 教師準備烏梨，學生品嚐後猜猜剛才吃到了什麼？形容口感、味道…【體驗】。</p> <p>2. 教師製作簡報，介紹梨子</p> <p>3. 學生分組，兩至三人一組。教師提問：請依據搜尋網路，找出答案。問題包含：什麼屬</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=2EOXgP_2BIw</p> <p>《就愛吃水果》你說得出多少梨子品種？</p>	6

		(資訊教育) 綜合 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。		守任務分配的職責，完成任務展現負責的態度。		的水果?梨樹葉片形狀?梨花顏色? 果實形狀?果皮顏色? 梨的營養? ---- 4. 各組透過網路搜尋梨子的相關資訊並加以討論. 並書寫於白板活學習單【合作討論】 5. 各組發表搜尋結果 6. 教師統整歸納 活動二、台灣. 沙坑地區 梨子種類 1. 教師製作簡報. 介紹台灣. 竹崎地區. 沙坑地區梨子種類 2. 教師提問: 國內梨的產區? 竹崎鄉的產量? 市場的梨交易量? 沙坑的品種? 3. 各組進行討論, 寫學習單, 並整合小組意見上台分享【合作討論】 4. 教師統整歸納	https://ezgo.coa.gov.tw/Fruit/TW/Seasonfruits_Pear 農業易遊網-臺灣水果旅行 梨子 學習單	
第 (9) 週 - 第 (12) 週	歹樹 如何 出好 梨	社會 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。 自然 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	1. 高接梨 嫁接 2. 馬鈴薯. 番茄 嫁接 3. 嫁接成	1. 學生能透過剪報資料，摘取相關嫁接的重點。 2. 經由實做與觀察. 察覺嫁接技術的重點	1. 口頭評量：老師依據上課資料. 請學生回答梨子嫁接的相關資訊。 2. 實作評量：馬鈴薯. 番茄嫁接	活動一：高接梨嫁接 1. 閱讀剪報：歹樹如何出好梨. 依據文章描述，共同討論同科或同屬植物嫁接. 壞死層. 被子植物. 雙子葉植物 2. 寫出何謂「嫁接」? 如何才能提高成功機率? 活動二：馬鈴薯. 番茄嫁接	1. 國語日報 剪報 2. 將番茄嫁接在馬鈴薯上 https://twgreadtdaily.c	4

		問題	長紀錄表			1. 介紹馬鈴薯. 番茄茄科的植物 2. 準備馬鈴薯. 番茄接穗. 砧木等, 透過影片介紹. 了解嫁接方法 3. 每位學生進行嫁接	om/f7TZuWwBJ1eJMoPMXdvq.html	
第 (13) 週 - 第 (15) 週	參觀 梨子 冷藏 分級 工廠	自然 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 國語 2-II-4 樂於參加討論, 提供個人的觀點和意見。	1. 梨子生長紀錄表 2. 梨子達人訪問單	1. 透過影片. 能觀察梨園梨子生長過程 2. 樂於參加訪後心得分享, 提供個人的觀點和意見。	1. 口頭評量: 老師依據上課資料. 請學生回答梨子成長過程的相關資訊。 2. 實作評量: 觀高接梨冷藏分級工廠. 能提出問題訪問達人	活動一: 高接梨生長流程 1. 分享梨子成長影片: 經過修剪. 施肥. 嫁接梨穗. 開花. 結果. 疏果. 套袋. 採收及分級 2. 目前社區梨園都在採收階段 3. 請學生陸續紀錄相關梨園流程 活動二: 參觀高接梨冷藏分級工廠 1. 參觀分級機器. 冷藏庫 2. 事先準備問題. 向達人提問. 並能記錄達人回答的內容	https://www.youtube.com/watch?v=2EOXgP_2BIw 《就愛吃水果》你說得出多少梨子品種?	3
第 (16) 週 - 第 (20) 週	宣傳 沙坑 梨子	國語 6-III-3 掌握寫作步驟, 寫出表達清楚、段落分明、符合主題的作品 自然 pa-III-2 能從(所得	1. 沙坑梨子宣傳文章的寫作方法 2. 各地區宣傳梨子的方法	1. 能根據沙坑梨子的特色, 寫出表達清楚、段落分明、符合主題的文章來推廣 2. 能了解各縣市的梨子資訊, 並從中歸納出較有吸引力之宣傳方法	1. 能寫出推廣沙坑梨子產業之宣傳文章 2. 能歸納出有用的宣傳方法, 並制定具體宣傳策略	活動一: 彙整梨子資料 1. 學生上網蒐集梨子資料。 2. 彙整本學期拍攝梨子相片統整蒐集回來的資料。 3. 教師統整各組的報告, 並以補充介紹社區梨子產業。 活動二: 撰寫文章. 製作海報	https://ezgo.coa.gov.tw/Fruit/TW/Seasonfruits_Pear 農業易遊網-臺灣水果旅行 梨子	4

