

嘉義縣 竹村 國小 111 學年度校訂課程 食農教育 教學內容規劃表

年級	五年級	年級課程 主題名稱	五上-田園足跡 五下-田園采風	課程 設計者	陳坤達	總節數/學期 (上/下)	40 節/上下學期
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 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校 願景	魅力竹村 自信樂學習 創新展活力		與學校願景呼應之說明	1. 運用不同教材，激發學習樂趣，增加學生創作及發表能力，提升自信心。 2. 學生能主動參與並合作實踐，展現生命力與活力。			
總綱 核心素養	E-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。 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	1. 探索並思考蔬果的生長歷程，透過體驗與實作，了解農業與環境之間的問題，並思考解決之法。 2. 能在分組活動中，理解團隊合作的重要，並在團隊中妥善分工，發揮各自的專長。			

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	農事體驗(一)	<p>語文5-III-12運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。</p> <p>綜合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>1. 了解種植蔬果必須配合時節。</p> <p>2. 種植各組選定的蔬果幼苗。</p>	<p>1. 運用各種資源，蒐集蔬果的相關資料，並討論分享適合當季種植的蔬果。</p> <p>2. 能與同學協同合作，種植各組選定的蔬果。</p>	<p>1. 能具體說出適合現在季節種植的蔬果。</p> <p>2. 能與同學合作完成種植工作。</p>	<p>活動一：農事小達人</p> <p>1. 教師引導學生利用查詢、訪問家長等方式，找出適合現在季節種植的作物</p> <p>2. 學生分組查詢討論蔬果適合生長的氣候、生長日數以及注意事項</p> <p>3. 教師引領學生分組擇定想要種植的蔬果</p> <p>活動二：友善農夫</p> <p>1. 在魚菜共生農場種植幼苗，並且利用盆栽或校園一角，種植少量幼苗</p> <p>2. 師生共同排定巡視農事計畫，學生定期進行觀察。</p>	<p>1. 教師利用電腦教導學生如何查詢資料。</p> <p>2. 準備植栽幼苗。</p>	4
第(5)週 - 第(10)週	碳足跡	<p>語文1-III-1能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>數學n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>自然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比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。</p>	<p>1. 認識碳足跡的意義。</p> <p>2. 計算午餐食材的碳足跡。</p> <p>3. 了解食物產地會影響碳足跡。</p>	<p>1. 能專心聆聽他人發言，了解碳足跡的意義。</p> <p>2. 能運用小樹的乘除計算午餐食材的碳足跡。</p> <p>3. 能從計算出來的食物里程，發現食物的碳足跡受到產地影響。</p>	<p>1. 能專心聆聽關於碳足跡的知識。</p> <p>2. 能利用參考資料計算碳足跡。</p> <p>3. 能說出進口的蔬果碳足跡較高。</p>	<p>活動一：認識碳足跡</p> <p>1. 教師播放影片：碳足跡的計算原則 https://goo.gl/UTy3K8</p> <p>2. 教師介紹碳足跡標籤及其所代表的涵義，並提供「食材運輸碳足跡計算」的資料。</p> <p>活動二：計算碳足跡</p> <p>1. 學生以昨日營養午餐菜單為例，先提出其中所用的食材，計算出食材從產地到本地的碳足跡。</p> <p>2. 教師提供影片：食物的里程 https://goo.gl/9DAjYH</p> <p>3. 學生討論：哪一道菜的碳足跡最少？為什麼有這樣的差距？如果是紐西蘭的奇異果、澳洲的牛肉、日本的蘋果……等，碳足跡的數字又會如何呢？</p> <p>4. 教師進行歸納</p>	<p>1. 教師準備碳足跡的計算原則 https://goo.gl/UTy3K8 的影片。</p> <p>2. 教師提供影片：食物的里程 https://goo.gl/9DAjYH 影片。</p>	6

<p>第 (11) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>水足跡</p>	<p>語文1-III-1能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>綜合3d-III-1實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境</p>	<p>1.能認識水足跡，並節約用水。</p> <p>2.能學習支持在地農業是珍惜生態資源與環境保護方式。</p>	<p>1.能聆聽老師介紹水足跡及節約用水的方法。</p> <p>2.能覺察人類對環境及生態資源的影響，展現珍惜生態資源與環境保護的情懷。</p>	<p>1.能具體說出節約用水的方法。</p> <p>2.完成碳足跡水足跡學習單。</p>	<p>活動一：認識水足跡</p> <p>1.教師引導思考：日常生活中，水隨處可得，為什麼水資源會成為未來全球的危機之一？</p> <p>2.教師介紹水足跡，以及水的計算器</p> <p>3.教師請學生分組討論與計算日常生活用品的水足跡。</p> <p>4.師生共同討論：日常生活中的食衣住行都在消耗水資源，想一想，我們可以怎樣節約用水呢？</p> <p>活動二：活動總結</p> <p>1.教師引導思考：為了愛護地球，應減少碳足跡與水足跡，盡量取用當地食材，如此一來也是支持在地農業，落實「地產地銷」的理念。</p> <p>2.除了碳足跡，也要關心水足跡，採用健康、永續的飲食習慣，消費低耗水的產品，減少食物浪費，以減少水的使用。</p> <p>3.學生填寫學習單</p>	<p>1.教師利用電腦簡報—水資源。</p> <p>2.水資源學習單。</p>	<p>5</p>
<p>第 (16) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>小小總鋪師</p>	<p>社會3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>學習做一道簡單的料理。</p>	<p>能發揮不同專長，利用分工方式完成一道簡單的料理。</p>	<p>能分工合作完成一道菜。</p>	<p>活動：小小總鋪師</p> <p>1.教師帶領學生觀察菜園中可採收的蔬果數量。</p> <p>2.規劃菜色：學生先自行搜尋相關資料，並在教師指導之下，分組討論可以自己動手做的菜色，以及分配攜帶物品之工作。</p> <p>3.學生分工合作，在教師指導下，動手製作一道菜。</p> <p>4.全班好菜共享，並發表心得。</p>	<p>1.採收的蔬果。</p> <p>2.烹調爐具。</p>	<p>5</p>

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	農事體驗(二)	綜合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。 語文1-III-4結合科技與資訊，提升聆聽的效能。	1. 種植作物。 2. 了解溫室原理及溫室效應。	1. 能參與班級種植活動，協同合作達成目標。 2. 能結合科技資訊，了解溫室原理與溫室效應。	1. 能與同學合作種植作物。 2. 能了解溫室原理與溫室效應。	活動一：農事小達人 1. 教師請學生觀察社區中哪裡有溫室、分別種植哪些種類的作物。 2. 學生分組種植與社區溫室相同的作物。 活動二：認識溫室 1. 師生討論：溫室的原理是什麼？ 2. 教師歸納：溫室能保護農作物免受過熱或過冷的影響，又可以庇護植物免受落雹、沙塵暴或暴風雪的威脅、免受害蟲的侵害。 3. 教師利用影片，(https://www.youtube.com/watch?v=Am0byjKaZuo)介紹溫室效應。	教師利用影片，(https://www.youtube.com/watch?v=Am0byjKaZuo)介紹溫室效應。	4
第(5)週 - 第(10)週	溫室之旅	語文1-III-1能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 自然pa-III-1能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。	1. 了解參觀時的觀察重點。 2. 能整理觀察筆記並進行不同作物的比較	1. 能專心聆聽他人發言，了解參觀溫室的觀察重點。 2. 能分析比較觀察筆記中各種不同溫室種植的特色。	1. 能了解參觀溫室時的觀察重點。 2. 能完成溫室參觀紀錄的比較	活動一：參觀溫室 1. 教師請學生觀察社區中哪裡有溫室、分別種植哪些種類的作物。 2. 教師提醒學生參觀時所要觀察的重點：種植方式、時間、施肥與蟲害…等。 3. 學生分組討論所要提出的問題，並且全班進行整合。 4. 師生分三次前往社區溫室參觀(以小番茄、水耕蔬菜、小黃瓜…為主) 5. 進行參觀時，師生共同聽取溫室主人的解說，並進行發問與記錄。 活動二：整理觀察紀錄 1. 教師指導學生依據參觀順序，分項整理參觀內容筆記。 2. 教師引導學生分組討論與比較各種蔬果溫室的種植特色。	教師準備學習單。	6

<p>第 (11) 週 - 第 (16) 週</p>	<p>有機農業</p>	<p>綜合3d-III-1實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境</p> <p>語文1-III-1能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p>	<p>1.能覺察人類對環境及生態資源的影響。</p> <p>2.了解有機農業的含義。</p>	<p>1.能覺察人類對環境的影響，實踐環境友善行動。</p> <p>2.能聆聽教師解說有機農業的含義，並找出優缺點。</p>	<p>1.能具體說出友善對待環境的方法。</p> <p>2.能專心聆聽有機農業的含義。</p>	<p>活動一：認識環境汙染</p> <p>1.師生共同探討學區生活環境的污染種類，鼓勵學生多觀察發表。</p> <p>2.學生分組討論農業會產生的污染類別，或舉例說明。</p> <p>3.學生思考：有什麼耕作方式可以友善對待環境、降低污染，也對人體更健康呢？</p> <p>活動二：有機農業</p> <p>1.教師請學生尋找家中標有「有機」標誌的食物包裝，教師並分享包裝標有「有機」標誌零食。</p> <p>2.引導思考：什麼是有機？依行政院農業委員會定義，有機農業是一種環境友善的耕種方式，除可生產安全、優質的農產品供應消費者外，亦可降低農業生產對環境汙染造成之衝擊。</p> <p>3.教師請學生上網搜尋有機農業的優缺點，請學生分享搜尋資料及心得。</p>	<p>包裝標有「有機」標誌零食。</p>	<p>6</p>
<p>第 (17) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>豐收時刻 (二)</p>	<p>自然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比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。</p> <p>社會3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作</p>	<p>1.比較自種作物和專業溫室的不同。</p> <p>2.學習做一道簡單的料理。</p>	<p>1.能從不同來源的作物進行比較，發現作物的異同點。</p> <p>2.能發揮不同專長，利用分工方式完成一道簡單的料理</p>	<p>1.能發表自己的作物與溫室的異同。</p> <p>2.能分工合作完成一道菜。</p>	<p>活動一：活動總結</p> <p>1.教師準備社區溫室的蔬果，並帶領學生採收少量農場的蔬果。</p> <p>2.教師引導學生分組進行觀察比較與試吃比較。</p> <p>3.學生發表異同點，推測可能的原因是什麼。</p> <p>4.教師總結</p> <p>活動二：蔬果沙拉</p> <p>1.學生分組討論我們的作物可以加入什麼食材與配料成為一道沙拉。</p> <p>2.教師帶領學生進行作物採收、清洗，與切塊切片處理。</p> <p>3.學生分組自行製作沙拉，與同學分享。</p> <p>4.學生發表學習心得。</p>	<p>1.教師聯繫社區溫室農場。</p> <p>2.烹調切煮用具。</p>	<p>4</p>
<p>教材來源</p>	<p><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)</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</p> <p><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>							

※身心障礙類學生：無 有-智能障礙(1)人、學習障礙(1)人、自閉症(1)人

※資賦優異學生：無 有

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 學習內容調整：僅列出需調整的如下

【111 上學期】

(1) 語文 5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。

A. 智障生、自閉生：簡化、減量為「**在協助下**運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料**蒐集、解讀，提升閱讀和應用能力**」。

B. 學障生：簡化為「**運用**圖書館(室)、科技與網路，**在引導下**進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力」。

(2) 綜合 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。

A. 智障生、自閉生：簡化為「**參與**各項活動，**在提示下**適切表現自己在團體中的角色，**在協助下**協同合作達成共同目標」。

(3) 語文 1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。

A. 智障生、自閉生、學障生：簡化為「**在提醒下**能夠聆聽他人的發言，並在協助下簡要記錄」。

(4) 數學 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。

A. 智障生、自閉生：簡化、替換為「**在協助下**理解小數乘法和除法的意義，能**使用計算機**做直式計算與應用」。

B. 學障生：簡化為「**在提示下**理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用」。

(5) 自然 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比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。

A. 智障生、自閉生：簡化、減量為「能**在協助下**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」。

B. 學障生：簡化為「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**在協助下**將自己的探究結果和他人的結果比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果」。

【111 下學期】

(1) 語文 1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。

A. 智障生、自閉生、學障生：簡化為「**結合**科技與資訊，**在協助下**提升聆聽的效能」。

(2) 自然 pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。

A. 智障生、自閉生：簡化、減量為「能**在提示及協助下**分析比較、運用簡單數學等方法，**整理已有的數據**」。

B. 學障生：簡化為「能**在引導下**分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據」。

(3) 調整同上學期：綜合 2b-III-1、語文 1-III-1、自然 pa-III-2。

2. 學習歷程調整

(1) 活動中多給予提示、具體說明、口語解釋、操作協助或直接教學。

(2) 在破足跡、水足跡、參觀魚菜共生農場、社區溫室做記錄、種植作物、完成學習單、做菜、上網搜尋資料時，適時提供具體協助及清楚說明安全須知。

(3) 適時給予一對一的具體協助。

3. 學習環境調整

(1) 安排小幫手協助智障生、自閉生。

(2) 觀察活動、分組討論、影片觀賞、與他人合作時，適時提醒學生專注。

(3) 多給予立即性的鼓勵。

(4) 部份活動可先給予自閉生預告。

4. 學習評量調整

(1) 學習單(如破足跡、水足跡、魚菜共生農場、社區溫室農場觀察學習單)

A. 智障生、自閉生：提供報讀、注音符號輔助與代抄或書寫時以注音符號、圖畫替代。

B. 學障生：提供報讀、注音符號輔助。

(2) 做口頭發表或分享報告

A. 智障生、自閉生：提供大量口頭協助與選擇式的選項，並給予較多的時間回答。

B. 學障生：引導式、逐步提問，再提示其歸納重點後回答。

(3) 溫室觀察、做菜

A. 智障生、自閉生：口頭說出安全須知，並確實執行。

特教老師簽名：李淑靜

普教老師簽名：陳坤達

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。