

嘉義縣 中林 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 12-4)

年級	中高 年級	年級課程 主題名稱	高年級(下)植物研究社	課程 設計者	莊欣華	總節數 /學期 (上/下)	40/下學期
符合 彈性課程 類型	<input 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 <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 checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" 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	健康・快樂・積極・創新		與學校願景呼應之說明	1. 帶領孩子走出教室，從校園植物的探索過程中，快樂的感受大自然之美，培養健康的休閒活動，再運用創新的思維，積極進行繪本與美勞素材的創作。			
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-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。		課程 目標	一、啟發科學探究的熱忱與潛能：使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能並透過體驗與實踐處理日常生活問題，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 二、建構科技素養：使學生具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 三、運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象，知道如何欣賞美的事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。 1.			

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	猜猜我是誰 (木本植物)	資議 t-III-2/運用資訊科技解決生活中的問題。 po -III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。	1. 校園中草本植物的名稱與檔案。 2. 「形色」APP 植物辨識軟體。 3. 植物調查表。	1. 能運用資訊科技網路學習並觀察校園中各種木本植物的名稱與檔案。 2. 學生能運用「形色」APP 植物辨識軟體，進行校園木本植物的辨識比對。 3. 學生能分析所蒐集到的資料，並做出正確的紀錄。	1. 學生能利用網路資訊查詢出校園植物的基本資料。 2. 學生能以平板電腦下載「形色」APP 植物辨識軟體，並會操作使用。 3. 學生能運用平板電腦拍照，並進行校園木本植物的辨識比對。	1、帶領學生到校園中進行植物探索觀察，並利用網路資訊查詢出校園植物的基本資料，認識校園各種木本植物的名稱。 2. 教師教導學生以平板電腦下載「形色」APP 植物辨識軟體及操作使用。 3. 教師帶領學生到校園，運用平板電腦拍照並進行校園木本植物的辨識比對。 4. 學生將植物的資料紀錄在學習調查表單上。	1. 植物圖鑑網站 2. 平板電腦 3. 校園網路 4. 「形色」APP 植物辨識軟體	8

第(5)週 - 第(8)週	校園藏寶圖 (木本植物)	tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 資議 t-III-2/運用資訊科技解決生活中的問題。	1. 校園木本植物步道導覽圖。 2. 電腦繪圖軟體	1. 能經由調查記錄以紙筆描繪出校園中分布的木本植物位置。 2. 能根據校園木本科植物的分布情形以電腦繪圖軟體繪製出校園植物步道導覽圖。	1. 能經由調查記錄以紙筆描繪出校園中分布的木本植物位置。 2. 能根據校園木本科植物的分布情形以電腦繪圖軟體繪製出校園植物步道導覽圖。	1. 教師帶領學生調查校園裡各種木本植物的分布情形。 2. 學生根據校園木本科植物的分布情形，以紙筆畫出校園植物導覽圖。 3. 教師引導學生以電腦繪圖軟體，繪製出校園木本植物步道導覽圖。	1. 圖書 2. 電腦 3. 平板手機 4. 校園網路 5. 繪圖軟體	8
第(9)週 - 第(12)週	植物代言人 (木本植物)	ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 資議 t-III-2/運用資訊科技解決生活中的問題。 pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像(例如：攝影、錄影)、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。	1. 校園木本植物相關圖文 2. 校園木本植物簡報簡報。 3. 校園植物代言	1. 能透過科學探索研究自行閱讀與蒐集校園木本植物相關圖文資料。 2. 能將所蒐集的資料用電腦軟體製作簡報。 3. 能將所製作完成的簡報進行報告與分享。每位小朋友能運用自製簡報說明及介紹校園中一至二種校園木本植物的資料。	1. 能搜尋有關校園木本植物相關的文章。 2. 能將所蒐集的資料用電腦軟體製作成簡報。 3. 完成報告與分享。	1. 學生利用網路尋找與校園木本植物相關的資料。 2. 教師帶領學生將自己所蒐集到的資料，用電腦軟體製作完成一本電子書或是簡報。 3. 植物解說員：每位小朋友練習解說介紹校園裡一到二種木本植物的資料檔案。並請學生說出這些植物的特色。	1. 圖書 2. 電腦 3. 平板手機 4. 校園網路 5. 繪圖軟體	8
第(13)週 - 第(16)週	書與葉	pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像(例如：攝影、錄影)、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 視 A-III-2 生活物品、藝術作品與流行文化的特質。	1. 校園木本植物各種用途 2. 拓印技巧。 3. 木本植物小書	1. 學習並能口頭回答校園木本植物的各種用途。 2. 運用學到的拓印技巧再加以變化，做成書籤。 3. 以校園木本植物的為題材，以獨立或與他人合作完成小樹繪本小書。	1. 能口頭回答校園木本植物的各種用途。 2. 能運用學到的拓印技巧再加以變化。 3. 能創作完成小樹繪本小書。	1. 教師以校園中的木本植物來說明葉子的構造與功能。並以木本植物來介紹植物在日常生活中的各種用途。 2. 以校園木本植物來進行樹葉拓印創作。 3. 學生以自力或分組合作方式來製作一本以木本植物為主題的故事繪本。 1.	1. 拓印工具 2. 製作繪本材料與工具	8
第(17)週 - 第(20)週	聲音與植物	ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。	1. 聲音振動的原理 2. 聲音震動對植物產生的實驗 3. 研究報告	1. 了解並說出聲音振動的原理 2. 進行聲音振動對植物的關聯實驗 3. 觀察紀錄實驗結果，並以電腦簡報發表研究過程與成果	1. 能察覺及說出聲音振動的原理 2. 能進行聲音振動對植物的科學實驗並觀察紀錄 3. 能製作電腦簡報並發表研究過程與結果	1. 教師講解聲音振動的原理，並以網站資料介紹各種聲音對植物所產生的影響 2. 引導學生以分組方式進行各種聲音振動對不同植物的關聯性實驗並詳加以記錄 3. 以電腦簡報製作並發表研究過程與結果	1. 網站： 聲音可以使植物舞動 2. 各種樂器 3. 各類植物	8

	資議 t-III-2/運用資訊科技解決生活中的問題。	與討論					
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教材（圖書圖鑑、網路資料） <input 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(24)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 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)</p> <p>※資賦優異學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有- (一般智能資賦優異 1 人)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1. 教師可提供問題導向之任務請學生完成，在查詢資料時可提供資優學生可探究之問題或相關議題資訊，鼓勵學生提出問題及觀點，給予學習表現超前之資優生進階學習挑戰。</p> <p>2. 教師可鼓勵資優生將資料查詢結果及校園植物調查結果等自訂主題進行統整、比較，鼓勵學生分享自己的發現(主題報告)。</p> <p style="text-align: right;">特教老師簽名：陳虹亘 普教老師簽名：</p>						

*各校可視需求自行增減表格

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。