

三、嘉義縣貴林國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3) (上/下學期,各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	高年級	年級課程主題名稱	魚菜共生趣	課程設計者	蔡雯琳	總節數/學期(上/下)	40/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 *是否融入 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 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	打造一所充滿活力朝氣、人文薈萃的田園小學	與學校願景呼應之說明	1. 透過與自然環境的體驗學習,規畫適合的課程,提升創造力 2. 透過與人溝通的共好互享態度,促進心理發展健康 3. 藉由科技與資訊的運用,豐富學習視野				
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-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. 能從觀察魚菜共生系統過程中,培養探索問題的思考能力;並透過繪製魚菜共生系統與種植蔬菜的體驗與實踐,提升對自然環境的關心。 2. 具備科技與資訊應用的基本素養,理解世界糧食危機所帶來的影響,並能運用習得的資訊科技能力,與同儕進行分享。 3. 透過活動參與,與他人建立良好的互動關係,培養理解他人感受及與人合作的素養。				

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(2)週	魚菜互利	自 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。 國 2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧,豐富表達內容。	魚菜共生池	1. 能從學習活動及實地觀察魚菜共生池,察覺農耕與魚菜共生的異同。 2. 能觀察魚菜共生池基本構造並與相關知識連結,提出想法與同學分享 3. 靈活運用說話技巧,豐富表達內容。	1. 能了解魚菜共生系統的原理及構造。(有知識應用) 2. 能觀察並說出魚菜共生池的原理及構造。 3. 能靈活運用說話技巧,向他人介紹校園魚菜共生池構造。	藉由覺察「誰會種菜?」之問題,透過「魚菜互利、換我來種菜、看誰長得好、大廚上菜、食物大作戰、翻轉危機」等單元跨領域統整性課程以引導學生探究問題-糧食危機。經由各單元課程發展解決策略,進而完成「關於剩食,我們的行動」之總結性表現任務,實踐維護生態及愛物惜福的重要性,並能從中自我落實。(單元架構脈絡) 活動一:解說魚菜共生池(戶外教育) 1. 教師提問: 甲、除了農夫,你們還知道「誰會種菜」呢? 乙、你們知道籃球場旁的小屋子用途是什麼? (引導學生覺察問題) 2. 教師說明魚菜共生池基本原理及構造。 3. 教師帶領學生參觀校園魚菜共生池。 4. 學生紀錄並分享校園魚菜共生池構造。 5. 完成校園魚菜共生池構造學習單。 6. 利用全校朝會時間,向學弟妹介紹校園魚菜共生池構造。	魚菜共生系統校園魚菜共生池構造學習單	4

<p>第(3)週 - 第(6)週</p>	<p>換我來種菜</p>	<p>自 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。</p> <p>國 2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>自 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。</p>	<p>魚菜共生系統 蔬菜種子</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用自製魚菜共生系統, 表達探究之成果。 2. 與他人分享魚菜共生系統的差異時能尊重不同意見。 3. 能就所蒐集的當季蔬菜資料, 進行簡單的分類, 思考並辨別適合栽種的蔬菜。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成合適的魚菜共生系統。(有具體作品) 2. 能與他人分享, 給予回饋, 並尊重不同意見。 3. 能辨識適合栽種的蔬菜, 並實際種植。(有實踐行動) 	<p>活動一: 製作魚菜共生系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生上網搜尋魚菜共生系統相關模式, 分析並記錄重點。(有學習策略: 重點摘要) 2. 分組討論設計小型魚菜共生系統。 3. 依照小組設計圖蒐集相關物品, 完成自製魚菜共生系統。(有具體作品) 4. 各組上台分享自己設計的魚菜共生系統, 其他小組給予回饋。 <p>活動二: 農夫 VS 魚兒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問: 觀察家中農務, 都是以下田耕為主。農耕是常見的耕作模式, 請你們討論農耕和我們現在學習的魚菜共生系統的差異。(和學生生活脈絡連結) 2. 小組依照上課學習內容及上網搜尋相關資料, 討論傳統農耕與魚菜共生的差異。(有合作討論) 3. 分組發表想法, 其他小組給予回饋。 <p>活動三: 一起來種菜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明: 我們來實際體驗農耕與魚菜共生兩種不同種植方式的差異。(有實踐行動) 2. 分組搜尋並討論適合目前環境及季節種植之蔬菜。 3. 各組發表欲種植之蔬菜種類及取得方式。 	<p>魚菜共生循環原理 https://www.youtube.com/watch?v=Rb0Bsc3aKn8 【阿星種植】簡易魚菜共生種空心菜-魚幫菜 菜幫魚互利共生 https://www.youtube.com/watch?v=VH65QsFqC7w 農委會-農業兒童網 https://kids.moa.gov.tw/index.php 魚菜共生適合的魚類和蔬菜 https://www.youtube.com/watch?v=XqdRoLAmup8</p>	<p>8</p>
<p>第(7)週 - 第(10)週</p>	<p>看誰長得好</p>	<p>自 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p> <p>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>科議 a-III-2 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。</p>	<p>i-Movie 菜苗</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用科學知識理解種植蔬菜觀察到的現象。 2. 能從觀察之現象發現菜苗在不同環境的成長差異, 並能將自己的觀察結果和他人結果比較對照, 再運用平板軟體 i-Movie, 將兩處蔬菜成長之差異做成影片紀錄。 3. 利用 i-Movie 影片製作, 展現動手實作的興趣及正向的科技態度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用相關食農知識, 用心種植並觀察種植蔬菜的現象。 2. 能從觀察記錄察覺兩處蔬菜成長之差異。 3. 能用正向的態度利用載具進行影片製作, 	<p>活動一、我是小農夫(生命教育)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分別於魚菜共生池及可實地景區種植蔬菜。 2. 播種: 每穴 2~3 粒直接播種於土壤, 每穴間隔 10-15 公分。播種後於種子表面薄覆土壤(約 0.5 公分厚), 太厚則不易發芽。 3. 定時鋤草及倒飼料餵魚。 <p>活動二: 看誰長得好</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師進行 i-Movie 影片製作說明。 2. 學生觀察記錄兩處蔬菜生長之差異, 進行拍照並製作影片說明。(使用 i-Movie, 此成果將於大廚來上菜單元一起分享)(有操作) 	<p>i-Movie 影片製作 app 平板</p>	<p>8</p>

<p>第(11)週 - 第(14)週</p>	<p>大廚上菜</p>	<p>藝1-III-6 能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>社3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> <p>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。</p>	<p>食譜 自種蔬菜 菜單設計 學習單</p> <p>料理食材 烹飪工具</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能參考食譜學習設計思考，進行創意發想和實作，完成菜單設計學習單。 發揮各人專長，透過分工利用自種蔬菜及料理食材和烹飪工具進行團隊合作，完成料理。 能將自己及他人所觀察、記錄的傳統農耕與魚菜共生的狀況互相比較，察覺彼此間的異同，並提出自己的想法。 	<ol style="list-style-type: none"> 能完成菜單設計。 能分工合作完成烹飪任務。(有分組合作) 能察覺傳統農耕與魚菜共生的異同。 	<p>活動一：菜單設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 分組利用魚菜共生池及可實地景區種植的蔬菜討論料理方式及相關用品準備。(有合作討論) 分組繪製菜單。 各組上台分享菜單設計。 <p>活動二：我是大廚</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生分組。 採收蔬菜。 清洗蔬菜。 烹飪菜餚。 <p>活動三：分享成果</p> <ol style="list-style-type: none"> 分組介紹自製佳餚。 各組依「色香味」進行評比及回饋。 發表 i-Movie 製作之蔬菜成長紀錄及心得。 	<p>簡簡單單炒大陸妹 https://www.youtube.com/watch?v=Dm4DuA0Ubdg 我是大廚評比單</p>	<p>8</p>
<p>第(15)週 - 第(16)週</p>	<p>食物大作戰</p>	<p>國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>社3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p>	<p>各國午餐 圖片或影片 各國午餐 評比單</p>	<ol style="list-style-type: none"> 運用網路蒐集各國午餐圖片或影片，進行閱讀並分析內容。 發揮各人專長，透過分工利用網路相關資訊進行團隊合作，完成各國營養午餐分析說明。 	<ol style="list-style-type: none"> 能認真閱讀及討論網路蒐集到的國小學生午餐資料內容，進行閱讀並分析內容。 能分工合作完成各國午餐評比單，並與同儕分享。(有分享表達) 	<p>活動一、世界各國小學生午餐大評比</p> <ol style="list-style-type: none"> 蔬菜成長紀錄及料理課程結束後，讓學生討論其他國家的飲食方式。 教師以臺灣國小學生午餐為例，說明臺灣國小學生午餐的演變。 學生自行搜尋其他國家小學生的午餐狀況。 學生分組將各國家小學生的午餐做成分析比較表。(有合作討論) 票選最喜歡的國家小學生午餐，並說明原因。 	<p>《世界各國的學生營養午餐》，這10個國家的菜色差別也太大了！ https://clickme.net/37213 13個國家的營養午餐大PK，你選哪一國呢？ http://blog.udn.com/eatmeme/19438941</p>	<p>4</p>

<p>第(17)週 - 第(20)週</p>	<p>翻轉危機</p>	<p>國 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>綜3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。</p> <p>國 2-III-3/靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>資議 t-III-2 運用資訊科技解決生活中的問題。</p>	<p>糧食危機 相關報導</p> <p>Hunger Map 學習單</p> <p>世界家庭一周飲食照片學習單</p>	<ol style="list-style-type: none"> 能閱讀糧食危機相關報導及網站，加以記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨識他人資訊與事實的差異。 從 Hunger Map 和世界家庭一周飲食照片省思剩食問題，實踐環境友善行動，並珍惜糧食及友善環境。 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達學習單內容。 運用網路資訊解決課程中的問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 能認真閱讀，並與他人分享觀點。 以珍惜感恩的心來面對日常生活中糧食問題。 認真完成學習單，並分享省思內容。 能上網搜尋相關資料並且找出解決剩食的方法。 	<p>活動一、糧食問題探討</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師說明：了解各國國小營養午餐後，說一說糧食的來源是什麼？取得容易嗎？將簡單的「吃飯」活動與世界剩食及飢荒問題串聯起來。 學生分組利用「Hunger Map」觀察世界飢餓地圖，並完成學習單及分享。 學生分組利用「世界家庭一周飲食照片」與 Hunger Map 比較，分享糧食分配現象並完成學習單。(有合作討論) <p>活動二、剩食與我</p> <ol style="list-style-type: none"> 教師提問：造成糧食危機的原因有哪些?(天氣異常、飢荒、戰爭、傳染疾病、蟲害……) 學生歸納：儘管全球糧食危機的許多原因都涉及衝突或環境挑戰，但「食物浪費」是主要原因之一。(有反思活動) 教師提問： <ol style="list-style-type: none"> 我們應該用什麼態度來面對剩食問題? 關於剩食，我們可以做什麼?我們的行動計畫是什麼? <ol style="list-style-type: none"> 各組分析剩食過多的影響。 討論減少剩食的實際行動。 分組進行成果分享，並接受其他小組回饋 	<p>世界飢餓地圖 https://hungermmap.wfp.org/</p> <p>世界家庭一周飲食照片 https://photoblog.hk/248190/%E3%80%8Chungry-planet%E3%80%8D%E7%B3%BB%E5%88%97HungerMap學習單</p> <p>世界家庭一周飲食照片學習單 【糧食危機】全球逾七億人面臨飢餓 糧食風險恐成新常態 TVBS 新聞 https://www.youtube.com/watch?v=f-HnAIxn0U4</p> <p>【糧食危機】全球飢餓人口再增 1.2 億 量販店攜手食物銀行反浪費 TVBS 新聞 https://www.youtube.com/watch?v=EljS-pnbrK4</p> <p>你吃剩的麥當勞如何救他們一命 https://www.youtube.com/watch?v=C1mCf1QqnHA&list=TLGGhidhf4CSHckyMjA2MjAxOQ&index=2</p>	<p>8</p>
------------------------	-------------	---	---	--	--	---	--	----------

<p>教材來源</p>	<p><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)</p>
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><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(16)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 type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(1)人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)</p> <p>※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)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 老師課程進行一小段落後，進行提問，確認學生是否理解課程重點。 課程中，老師可將重點寫在黑板，或畫圖解說，給予學生視覺提示。 學生處理速度稍慢，作答時需給予較多的時間或減量。

特教老師姓名：許文馨

普教老師姓名：蔡雯琳

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。