

嘉義縣 復興 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三、四 年級	年級課程 主題名稱	玉米面面觀(上)	課程 設計者	盧妍伶、劉永元	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 <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						
學校 願景	溫馨關懷 快樂學習 健康成長 創新進取	與學校願景呼 應之說明	一、透過教學，促進兒童身心健全發展、營造快樂學習的成長環境。 二、運用各項資源，培養正向積極的學習，關懷周遭的人、事、物。 三、藉由解決問題，具備創新的思考能力，奠定系統思考素養。				
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 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	一、透過選擇、分析與運用新知， 促進 自我不斷精進， 認識 自我 發展 潛能。 二、 具備 運用閱讀科普文本，奠定系統性思考，並 體驗與實踐 解決生活問題。 三、透過與人溝通 互動 、 理解 他人的感受而達包容異己、並參與社會活動等團隊合作的素養。				

教學	單元	連結領域(議題)/學習表現	自訂	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動	教學資源	節
----	----	---------------	----	------	-------------	------	------	---

進度	名稱		學習內容			(學習活動)		數
第一週 - 第四週	「金金」有味	國 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 社 3b-II-2 摘取相關資料中的重點。	1. 口說玉米飲食之經驗。 2. 完成調查表。 3. 各組統整分享發表。	1. 分組討論飲食經驗，能樂於參與分享，提供個人觀點及意見。 2. 能使用網路查詢各國玉米料理方式，完成任務以解決問題。 3. 運用海報將查詢所得資料，摘取資料的重點。並予以整理。	1. 學生樂於分享。 【和學生生活脈絡連結】 【分享表達】 2. 能使用網路查詢各國玉米料理方式，並完成各國玉米料理調查表。 【有實踐行動】 【實作】 3. 能利用資料，透過分組完成海報。 【分組合作】 【具體作品】	1. 學生分享吃過的玉米料理 (1)學生分組 (2)小組討論 (3)發表分享 【和學生生活脈絡連結】 【分享發表】 2. 教師賦予任務，學生分組利用網路蒐集有關世界各國玉米料理方式。 【分組合作】 【實作】 3. 學生分組將蒐集之資料，討論摘錄資料重點，製成海報格式。 【合作討論】 【具體作品】 4. 各組輪流發表，分享所整理出的資料。 【分組合作】 【分享發表】	●學習單 ●電腦	8
第五週 - 第八週	太陽之子	國 5-II-10 透過大量閱讀，體會閱讀的樂趣。 綜 3d-II-1 察覺生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 社 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。	1. 玉米文本閱讀。 2. 玉米生長之條件。 3. 了解自然農法。	1. 透過閱讀閱讀玉米相關文本，並以網路查詢玉米的歷史及流傳資料，完成任務。 2. 能從日常生活環境中察覺玉米生長的情況，進而探討玉米生長所需之條件。 3. 感受科技與資訊的重要性，並透過日常觀察種植作物的問題及省思，探討並執行對環境友善的行動。	1. 能完成學習單。 【有實踐行動】 【實作】 2. 會選擇種植玉米地點。 【有知識應用】 【有實踐行動】 3. 能了解自然農法。 【實作體驗】 【分享反思】	1. 透過文本、影片和上網查詢，認識玉米的歷史及流傳 (1)閱讀文本 (2)賦予討論任務 (3)發表閱讀後的感想 【實作】 【分享表達】 2. 認識玉米的生長環境 (1)實地踏查玉米田的生長環境。 (2)依所知玉米生長所需條件，選擇種植地點。 【和學生生活脈絡連結】 【有實踐行動】 【有知識應用】	●電腦 ●學習單 ● https://www.youtube.com/watch?v=ZP7LwXXQtdg (5個蔬菜水果進化前的原始樣子) ●繪本(Corn Is Maize: The Gift of the Indians) ●友善種植影	8

						3. 了解自然農法 (1)閱讀文本、影片。 (2)實地踏查友善種植農場、示範、體驗。 【實作體驗】【省思】	片 ●參觀友善種植農場	
第(八)週 - 第(十三)週	日進斗金	自 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 6-II-4 書寫 記敘、應用、說明事物的作品。 資議 T-II-1 資料 處理 軟體的基本操作。	1. 體驗種植玉米。 2. 用記敘文書寫種植經驗。	1. 觀察 玉米生長環境的問題， 察覺 以自然農法種植玉米會面臨的問題。 2. 將種植玉米經驗以記敘文結構， 書寫 玉米成長之作品。 3. 能使用文書軟體來 處理 資料，完成作品。	1. 完成觀察記錄表 【有體驗行動】 【實作行動】 2. 完成「太陽之子」的一生紙本，進而利用文書軟體將其數位化。 【分組合作】【有實作應用】 【具體作品】	1. 種植玉米 (1)分配種植區域。 (2)各組任務分配。 (3)實作並完成觀察紀錄表。 【實作體驗】【分組合作】 2. 依記敘文結構書寫玉米種植經驗 (1)複習記敘文結構。 (2)依實作階段，分段敘寫。 【體驗觀察】【有實作應用】 3. 帶領孩童將作品數位化 【有數位應用】【具體作品】	●學校空地 ●玉米觀察紀錄表 ●國語語文天地-記敘文介紹 ●電腦 ●農業知識入口網	9
第(十三)週 - 第(十六)週	齊力「創」金	國 2-II-2 運用 適當詞語、正確語法表達想法。 自 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。 綜 3d-II-1 覺察 生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 資議 a-II-4 體會 學習資訊科技的樂趣。	1. 完成用途規劃表。 2. 製作環保酵素。 3. 完成學習單。	1. 了解玉米的可能用處，來美化生活環境，並 運用 適當詞語來發達。 2. 透過體驗 觀察 認識環保酵素和製作，進而能 察覺 自然環境問題。 3. 體會 資訊科技的學習， 察覺 曬玉米的原因及食物保存方式。	1. 學生分組合作，上網尋找出玉米的用處有哪些。 【分組合作】【實作行動】 【分享表達】 2. 認識環保酵素和製作。 【和學生生活脈絡連結】 【實作省思】 3. 正確說出曬玉米的原因及食物保存方式 【分組合作】【實作行動】【有知識應用】【分享表達】	1. 討論玉米植株的可能用途 *整穗玉米可以煮來吃。 *曬乾的可當作動物飼料。 *玉米胚芽可以做成玉米油。 *玉米粒加熱可做成爆米花。 *藝術創作。 *做成生質汽油。 (1)學生分組討論。 (2)上網查詢玉米相關訊息。(裝置藝術、再利用) (3) 分享發表。 【和學生生活脈絡連結】 【分組討論】【分享表達】	●電腦 ●製作環保酵素 ●海報 ●寶特瓶 5L~10L*3	6

						<p>【有知識應用】</p> <p>2. 製作環保酵素</p> <p>認識環保酵素</p> <p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>【實作體驗】 【省思行動】</p> <p>3. 曬玉米及食物保存方式想一想，為什麼玉米需要曬乾呢？</p> <p>*留下一些食用。</p> <p>*留下當種子。</p> <p>*節省存放的空間和防止發霉。</p> <p>(1)學生分組討論老師所賦予任務。</p> <p>(2)完成海報請學生分享發表。</p> <p>【分組討論】 【合作實作】</p> <p>【分享表達】</p>	
第(十六)週 - 第(二十)週	玉米饗宴	<p>健體 3b-II-3 運用基本的生 活技能，因應不同的生活情境。</p> <p>科議 c-II-3 體會合作問題解決的重要性。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際 溝通方式，展現合宜的互動與 溝通態度和技巧。</p> <p>健體 4a-II-2 展現促進健康的 行為。</p>	<p>1. 小組完成 食譜。</p> <p>2. 小組完成 「顧客意見 調查表」。</p> <p>3. 煮出設計 的料理。</p>	<p>1. 運用以玉米為主搭配適 合之食材，解決不同的生活 問題，。</p> <p>2. 能運用良好的溝通技巧 和同組員分享製作過程的 心得，並使用合宜的方式上 台 表達想法。</p> <p>3. 透過完成料理，展現健康 的行為。</p>	<p>1. 能分享自己所喜愛的玉 米料理。</p> <p>【和學生生活脈絡連結】 【分享表達】</p> <p>2. 分組設計玉米料理食譜 【和學生生活脈絡連結】 【分組合作】 【實作行動】</p> <p>3. 能完成學習單。 【分組合作】 【省思行動】 【有知識應用】 【具體作品】</p>	<p>1. 設計玉米料理食譜</p> <p>(1) 介紹食譜內容</p> <p>(2) 小組發想設計</p> <p>(3) 依所設計之料理，小組 分配下次料理食材</p> <p>(4) 各組分享食譜(小組可 依其意見修正)</p> <p>(5) 指導學生完成「顧客意 見調查表」</p> <p>【和學生生活脈絡連結】 【分組合作】 【實作行動】 【分享表達】 【省思行動】</p> <p>2. 做出一道玉米料理</p> <p>(1) 提醒衛生安全</p>	<p>●電腦</p> <p>●顧客意見調 查表學習單</p> <p>●各國玉米料 理</p>

年級	三、四 年級	年級課程 主題名稱	玉米面面觀(下)	課程 設計者	盧妍伶、劉永元	總節數 /學期 (上/下)	40/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 <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						
學校 願景	溫馨關懷 快樂學習 健康成長 創新進取	與學校願景呼 應之說明	一、透過教學，促進兒童身心健全發展、營造快樂學習的成長環境。 二、運用各項資源，培養正向積極的學習，關懷周遭的人、事、物。 三、藉由解決問題，具備創新的思考能力，奠定系統思考素養。				
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-A3 具備擬定計畫與實作的的能力，並以 創新思考方式，因應日常生活情境。 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。	課程 目標	一、透過種植體驗，探索影響種植因素，加以實踐處理。 二、透過團隊實作科展研究模式，奠定系統性思考，來擬定計畫因應生活 問題。 三、具備科技與資訊應用的素養，理解種植過程中所面對挑戰，培養做中 學的樂趣，。				

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
第一週 - 第四週	誰是綠手指？	自 po-II-I 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。 資議 p-II-2 描述數位資源的 整理 方法。 社 3a-II-1 透過日常 觀察 與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。 國 2-II-2 運用 適當詞語、正確語法 表達 想法。	1. 收成差異之因素。 2. 完成海報。 3. 各組分享心得。	1. 從種植玉米活動， 察覺 影響收成差異的因素。 2. 透過 整理 數位資訊， 觀察 上學期種植成果資料，據以討論收成成果差異之因素。 3. 運用 適當詞語， 分享表達 。	1. 學生透過觀察收成成果之差異，分組討論出影響收成因素。 【分組討論】【省思行動】 2. 完成影響玉米收成的因素之海報。 【分組合作】【實作省思】 3. 各組分享心得。 【分享表達】	1. 呈現上學期種植成果資料。 *引導學生發現收成成果差異之因素。 【分享表達】【省思行動】 2. 學生分組，教師賦予任務，學生上網查詢蒐集並討論出影響收成因素。 【分組合作】【實作行動】 3. 製作成海報與分享心得。 【分享表達】【省思行動】 【具體作品】	●電腦 ●上學期的收成成果記錄表、照片 ●農業兒童網 ●學習單	5
第五週 - 第八週	我是小農夫	國 2-II-4 樂於參加討論 ，提供個人的觀點和意見。 自 ti-II-1 能在指導下 觀察 日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心， 了解 及描述自然環境的現象。 社 3a-II-1 透過 日常觀察與省思，對社會事物與環境 提出 感興趣的問題。 資議 c-II-1 體驗 運用 科技與他人互動及合作的方法。	1. 依肥料性質分區種植玉米。 2. 完成觀察紀錄表。 3. 分享表達疑惑之處。	1. 能 樂於參與討論 使用不同肥料可能造成的影響，進而探究種植的結果。 2. 觀察 玉米成長的規律性， 了解 玉米成長的歷程， 運用 科技整理，完成紀錄表。 3. 透過 農事專家入班解說，認真聆聽農夫的技巧解說， 提出 問題。	1. 說出影響作物生長因素。 【有知識應用】 2. 能完成觀察紀錄表和體驗活動單。 【有知識應用】【具體作品】 3. 能認真聆聽課程與農夫的技巧解說，提出疑問。 【分享表達】【有知識應用】 【省思行動】	1. 種玉米再進化 教師依討論結果，歸納出玉米種植因素為肥料種類(化學肥、雞屎肥、環保酵素) 【和學生生活脈絡連結】 【有知識應用】 2. 教師指導學生完成菜園整地 (1)分配種植區域 教師指導學生完成園圃的整地(※分配任務：確定種植場地。標示分區。) (2)田間管理： a. 指導學生去除園中雜石、雜草 b. 指導學生正確為作物澆水 c. 視察並記錄作物生長情況，並完成紀錄表。(※拍照記錄園中出現的小動物)	●電腦 ●學習單 ●觀察紀錄表	8

						<p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>【有實踐行動】 【分組合作】</p> <p>【具體作品】</p> <p>3. 請農事專家入班解說，學生分組提問種植玉米相關議題。</p> <p>【有知識應用】 【省思行動】</p> <p>【學習方法和策略】</p>		
第(九)週 - 第(十一)週	科學分析	<p>自 pe-II-I 能了解一個因素改變可能造成的影響，進而預測活動的大致結果。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動及合作的方法。</p> <p>社 2b-II-2 感受與欣賞不同文化的特色。</p>	<p>1. 完成紀錄表。</p> <p>2. 完成科展格式。</p>	<p>1. 能了解經觀察記錄作物，來探研究生長情況。</p> <p>2. 運用 Excel，將實作所得資料紀錄，並予以整理。</p> <p>3. 能運用科展作品格式，整理種植成果，欣賞各組不同的研究成果。</p>	<p>1. 運用 Excel 將實作所得資料紀錄，並予以整理。</p> <p>【分組合作】 【實作體驗】</p> <p>【學習方法和策略】</p> <p>2. 完成研究成果並發表。</p> <p>【分組合作】 【分享表達】</p> <p>【具體作品】 【有知識應用】</p>	<p>1. 學生分組討論，將觀察記錄作物生長情況的資料整理，並完成紀錄表。</p> <p>【分組討論】 【具體作品】</p> <p>2. 電腦-Excel 軟體教學</p> <p>(1)老師先示 Excel 軟體的使用方式。</p> <p>(2)小組分工合作將記錄的資料輸入到電腦裡。</p> <p>【分組合作】 【實作體驗】</p> <p>3. 研究成果(科展格式)</p> <p>(1)各組討論完成科展格式的研究成果。</p> <p>(2)呈現成果，並由各組派員發表分享。</p> <p>【分組合作】 【實作行動】</p> <p>【有知識應用】</p>	<p>●電腦-Excel</p> <p>●作物生長紀錄表</p> <p>●科展格式表格</p>	9
第(十二)週 - 第(十四)週	田園開麥拉	<p>社 3a-II-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>自 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>1. 拍攝小動物紀錄。</p> <p>2. 動物資料名稱。</p> <p>3. 圖鑑製作。</p>	<p>1. 將觀察到的田園小動物，利用平板拍攝或筆記本記錄下來。</p> <p>2. 使用網路查詢田園動物的名稱。</p> <p>3. 將查詢之資料，描述製</p>	<p>1. 拍攝或畫出田園中出現的小動物。</p> <p>【分組合作】 【實作行動】</p> <p>2. 運用網路查出田園中出現動物資料。</p> <p>【有實踐行動】 【分組合作】</p>	<p>1. 觀察到的田園小動物拍(畫)下來</p> <p>【分組合作】 【實作行動】</p> <p>2. 運用網路查詢觀察到的小動物，寫出其「名稱」、「外型特徵」</p> <p>【有知識應用】 【分組討論】</p>	<p>●電腦</p> <p>●學習單</p> <p>●動物圖鑑的模板</p> <p>●相機</p>	6

		<p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p>		<p>作動物圖鑑卡片。</p>	<p>【有知識應用】</p> <p>3.製作動物圖鑑。</p> <p>【具體作品】 【分享表達】</p>	<p>3.製作完成海報大小(或動物撲克牌)圖鑑</p> <p>【分組合作】 【具體作品】</p> <p>【分享表達】</p>		
<p>不同面貌的玉米</p> <p>第(十五)週 - 第(十八)週</p>	<p>國 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。</p> <p>綜 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p> <p>健體 2c-II-3 表現主動參與、樂於嘗試的學習態度。</p> <p>科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。</p>	<p>1. 會台語童謠--烘番麥唸讀。</p> <p>2. 認識玉米的種類。</p> <p>3. 爆米花製作。</p>	<p>1. 探討台語童謠所要傳達之意義，並運用適當詞語說出自己的心得。</p> <p>2. 從日常生活中，覺察出常吃的玉米加工品多樣性應用的認識，進而對玉米的其它加工製品，參與討論，提出感興趣的問題。</p> <p>3. 體會動手實作的樂趣，樂於嘗試製作米食。</p>	<p>1. 能分享課堂所學，並說出自己的心得。</p> <p>【分享表達】</p> <p>2. 從日常生活中，認識常吃的玉米加工品，進而對玉米的其它加工製品提出感興趣的問題。</p> <p>【分享表達】</p> <p>3. 能自己動手做米食的樂趣。</p> <p>【分組合作】 【實作分享】</p>	<p>1. 觀賞台語童謠「烘番麥」唸謠。</p> <p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>2. 透過 ppt 認識玉米的種類</p> <p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>【有知識應用】</p> <p>3. 透過 ppt 認識玉米的加工品：爆米花、環保杯等</p> <p>【有知識應用】 【分享表達】</p> <p>4. 實作爆米花、玉米餅/片</p> <p>【分組合作】 【實作行動】</p>	<p>●電腦</p> <p>●玉米加工品的影片</p> <p>●實作爆米花</p>	7	
<p>藝術創作家</p> <p>第(十八)週 - 第(二十)週</p>	<p>藝 3-II-5 能透過藝術表現形式，認識與探索群己關係及互動。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>社 3a-II- I 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>綜 3a-II- I 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。</p>	<p>1. 玉米藝術創作。</p> <p>2. 玉米粉的製作。</p> <p>3. 議題探討。</p> <p>4. 心得分享。</p>	<p>1. 透過視覺元素，將玉米進行藝術創作。</p> <p>2. 從新聞「八仙塵暴」事件的描述深入省思，提供個人的觀點和意見。</p> <p>3. 能覺察玉米加工品對環境、社會所帶來的益處與危機，提出看法。</p> <p>4. 透過本課程的探究，分享表達個人對於本學年的心得感想。</p>	<p>1. 使用玉米創作馬賽克藝術、玉米掃把。</p> <p>【分組合作】 【具體作品】</p> <p>2. 認識玉米粉運用，進行個人發表。</p> <p>【有知識應用】【分享表達】</p> <p>3. 探討其所帶來暗藏的危機。</p> <p>【省思實作】</p> <p>4. 學生體驗了課程的探討後，寫出個人對於本學年的心得感想，再進行發表分享。</p> <p>【分享表達】</p> <p>【有總結性成果報告】</p>	<p>1. 玉米的創作：</p> <p>(1)馬賽克創作藝術 利用素材來讓學生創作</p> <p>(2)玉米掃把 學生分組，請利用黍梗來製作掃把。</p> <p>【和學生生活脈絡連結】</p> <p>【分組合作】 【具體作品】</p> <p>2. 粉塵的探討：</p> <p>(1)玉米粉的製作與運用 請學生上網查詢有關玉米粉如何製作形成，發表查到的資料分享。</p> <p>【有知識應用】 【分享表達】</p> <p>(2)八仙塵爆議題探討 請學生觀看有關--「八仙粉塵新</p>	<p>●魔術拼貼馬賽克 【下課花路米 673】</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=m-AdgjaG9e0</p> <p>●廢物利用!豐濱居民以稻梗製作掃把.精美吊飾</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=muk2CN5gxks</p>	5	

					<p>聞」影片後，各組討論，製作海報，進行發表分享。</p> <p>【學習方法和策略】</p> <p>【省思活動】 【分享表達】</p> <p>(3)玉米粉染色 請學生觀看影片後，來製作玉米粉染色。</p> <p>【具體作品】</p> <p>(4)Color Run 請學生觀看影片後，再將上次所製作完成的玉米粉染色，試著塗膜在身上。【體驗活動】</p> <p>3. 學生經過玉米面觀課程探討後，寫出個人對於本學年的心得感想，再進行發表分享。</p> <p>【分享表達】 【省思活動】</p>	<p>●八仙粉塵新聞 https://www.youtube.com/watch?v=tej0RHAFE3s</p> <p>●贏在地球村 Win The World—新浦樂無毒環保餐具受肯定玉米田銷國際 (https://www.youtube.com/watch?v=MXEpzIu1Ik4)</p> <p>●自製天然色素粉末【蔬菜水果粉末大集合】 DIY Food Colouring Powder 100% Natural Recipe https://www.youtube.com/watch?v=FvYR5s6Ue-8</p> <p>●The Color Run</p>
--	--	--	--	--	---	---

