

南投縣桶頭國民小學 111 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

課程名稱	玉米筍跟玉米有相關嗎？	年級/班級	四年級/甲班
彈性學習課程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性(<input type="checkbox"/> 主題 <input checked="" type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程	上課節數	10 節
		設計教師	伍元吉
配合融入之領域及議題 (統整性課程必須 2 領域以上)	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級) <input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中)	<input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育	
設計理念	玉米是中南美洲的原住民生活主食，經過了飄洋過海，成為種植面積廣大的世界三大主要糧食之一，但是玉米到底算是主食？還是蔬菜呢？玉米筍是玉米的孩子；透過新鮮玉米與糙米飯的比較，不管醣類、脂肪、蛋白質、熱量，玉米與糙米的數值都不相上下，所以可這麼說，新鮮整支的玉米是主食，玉米筍是蔬菜。觀察看看玉米粒的排列方式，數一數一圈玉米有幾顆，嘗一嘗不同的玉米品種味道如何。玉米大都是偶數的，白玉米、甜玉米、白糯玉米 黑糯玉米、水果玉米，不同的玉米軟硬不同，顏色不同，甜度不同，原來玉米這麼的多樣與有趣，而玉米的名稱有玉蜀黍、包穀、番麥…根據不同文化、顏色、種類而有不同的名稱，琳瑯滿目，玉米雖然是一種作物，但就跟人一樣有不同膚色，我們要尊重不同的名稱及其衍生出來的食物文化，才能享受食物的美好。		

總綱核心素養	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，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。 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。 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。 E-A2. 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 E-C1. 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。
課程目標	1. 能以五官探索觀察玉米，透過體驗與實踐進行花生的種植。 2. 能有近土親農的情懷，體驗耕耘與收穫的相關性。 3. 能具備良好的飲食衛生習慣，促進身心健全發展。 4. 從動手實作農事工作，體驗農人工作的辛勞，進而愛護土地。

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材 學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編 教材須經 課發會審 查通過
十三	認識玉米/1	社 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 自然科學領域： po-II-1 能從日常經驗、學習活動、	社 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。 自 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。	1. 能利用五感觀察玉米特徵。 2. 能將觀察的結果記錄下來。	活動一：引起動機參訪認識農園的各種動、植物生態。 活動二：認識玉米 請農田主人介紹如何照顧玉米及其生長、採收、銷售方式、示範採收的技巧……運用五官觀察記錄點滴。 活動三：分享與討論	1. 口頭評量：能說出吃過玉米的相關產品。 2. 實作評量：能	玉米數 顆、學習單

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。			1. 請學生發表學習單的內容。 2. 討論自己的記錄是否與同學有異。	觀察的特徵。 3. 紙筆評量：能寫出利用五感所觀察到的特徵。	
十四	葉的拓印畫	社 2c-II-2 澄清及珍視自己的角色與權利，並具備責任感。 綜合活動領域： 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美	社 Ab-II-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。 綜 Cb-II-2 服務行動的參與與分享。	1. 能觀察葉的形狀。 2. 能將葉的形狀拓印於紙上。 3. 能將拓印的形狀發揮聯想力進行圖	活動一：農園周圍踏查 剪取形狀大小適合的葉片 活動二：觀察與討論 觀察&討論葉特徵，發現葉呈披針形，先端漸尖，基部鈍形，平行脈，葉面深綠色，無毛，背面色較淡，基部具微毛；質薄而較脆。 活動三：拓印葉片	1. 觀察與討論 2. 學習單 3. 分享與口頭發表	1. 行動載具 2. 學習單「葉拓印畫」

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		感與創意的多樣性表現。		畫創作。 4. 能欣賞與分享作品。	以葉的形狀為基礎造型，發揮聯想力拓印出不同樣貌的圖畫創作（例如：動物、交通工具、植物…… 等等）。 活動四：作品發表與欣賞 請學生分享發表作品。		
十五	開墾農地/1	自 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，並能觀察記錄。 自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷綜 3d-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。	自 INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 自 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 綜 Cb-II-2 服務行動的參與與分享。	1. 能正確使用農具，注意安全。 2. 能進行整地與鬆土。 3. 能在結束後收拾農具。	活動一：準備農具 1. 教師先將農具準備。 2. 向學生說明農具的使用方法。 活動二：開墾農地 1. 說明開墾農地時的注意事項、要安全第一，不可嬉鬧。 2. 師生一同進行農地的整地、鬆土。 活動三：整理與分享 1. 將農具收拾。 2. 請分享開墾農地的心得。 3. 農具歸位、洗淨雙手。	1. 實作評量：能進行整地與鬆土。 2. 態度評量：能注意安全，不嬉鬧。	相關農具

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
十六	種苗栽植/1	自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有發現。 綜 3b-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。	自 INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 自 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 綜 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。	1. 能正確使用農具，注意安全。 2. 能進行花生播種。 3. 能在結束後收拾農具。	活動一：萬事俱備 1. 準備農具。 2. 準備種子，每人發下數顆玉米種子。 活動二：來種玉米 1. 請學生說說播種的順序。 2. 請學生挖個小洞，放下種苗，再蓋上土。 3. 取適當距離種下另一顆，每株間要有適當的間距。 4. 澆水的要領提示。 活動三：收拾與整理 1. 收拾農具。 2. 分享播種心得。	1. 實作評量：能進行玉米播種。 2. 態度評量：能注意安全，不嬉鬧。	農具、玉米種苗
十七	照護植栽/1	自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有發現。	自 INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維	1. 能觀察生長情形。 2. 能知道雜草與	活動一：觀察 1. 觀察生長情形。 2. 除了作物還有沒有其他植物？ 活動二：討論 1. 討論植物生長的影響因素？	1. 實作評量：能進行除草。 2. 態度評量：能注	除草農具

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編 教材須經 課發會審 查通過
		綜 3d-II-1 覺察覺察生活中境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	持生命、生長與活動。 自 INe-II-11 環境的變化會影響植物生長。 綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	植物生長的關係。 3. 能進行雜草的拔除。	2. 讓作物生長好的方法是什麼？ 2. 討論雜草對作物的影響。 活動三：實作拔草 1. 大家一起拔除雜草。 2. 觀察拔除雜草後的農田。	意安全，不嬉鬧。	
十八	玉米的採收/1	自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有發現。 自 ai-II-3 透過動手實作，享受以誠品來表現自己的構想。 綜 2b-II-1 體驗團隊合作的意	自 INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 自 INb-II-6 常見植物外部形態主要由根、莖、葉、花、果實及種子組成。	1. 能觀察到玉米整株成長的過程。 2. 能正確採收玉米果實。 3. 能進行團隊合作。	活動一：討論 1. 觀察玉米植株，討論成長過程？要採收的果實在哪裡？ 2. 老師說明採收的要領和方法。當植株生長末期生長勢會明顯老化(葉片轉黃、脫落甚至土中結果發芽等現象)則表示應及時採收。 注意：a. 玉米硬度、紋路清晰、一次幾粒扯下來 活動二：大家來採收。	1. 口頭評量：能說出玉米是地上結果。 2. 實作評量：能進行採收。 3. 態度評量：能注	導覽行程 規畫單、 行動載具

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		義，並能關懷團隊的成員。	綜 Bb-II-3 團體活動的參與態度。		1. 抓緊玉米果實的全部，慢慢的往下壓，就可以很輕鬆的整個果實摘落 2. 依照各組進行採收工作。 活動三：分享 1. 比較各組採收的成果。 2. 分享心得。	意安全，不嬉鬧。	
十九	採收樂融融/1	自 ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有發現。 綜 2b-II-1 體驗團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。	自 INa-II-7 生物需要能量（養分）、陽光、空氣、水和土壤，維持生命、生長與活動。 綜 Bb-II-3 團體活動的參與態度。	1. 能觀察到玉米是地上莖的結果。 2. 能處理採收後的玉米植株。 3. 能進行團隊合作。	活動一：觀察採收的玉米 1. 採收完的玉米和食用的玉米有何不同？ 2. 整理採收的玉米。 活動二：整理採收的玉米 1. 討論玉米桿的用途？ 2. 討論去苞葉與穗鬚？ 活動三：整理玉米 1. 依照討論的結果進行玉米植株的整理。	1. 口頭評量：能說出玉米的果實是成長在精不中段。 2. 實作評量：能整理玉米植株。 3. 態度評量：能進	農具

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
						行團隊合作。	
二十	玉米的食用/1	<p>自 ai-II-3 透過動手實作，享受以誠品來表現自己的構想。</p> <p>綜合活動領域： 1c-II-1 覺察工作的意義與重要性。 2d-III-2 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。</p>	<p>自 INd-II-11 生物從出生、成長到死亡有一定的壽命，透過生殖繁衍下一代。</p> <p>綜 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。</p>	<p>1. 能運用科技媒體收集資料，設計玉米食譜。</p> <p>2. 透過食譜的設計，學習理解他人感受與團隊合作</p>	<p>活動一：經驗分享 請學生分享曾經吃過玉米料理。</p> <p>活動二：玉米食譜 1. 學生分組，上網進行玉米相關食譜搜尋。 2. 各組討論並設計想要料理的玉米食譜。</p> <p>活動三：分享 1. 各組報告所設計的玉米食譜。</p>	<p>1. 實作評量：能正確操作行動載具。</p> <p>2. 紙筆評量：能完成食譜設計。</p>	行動載具、學習單

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
				的能力。			
	玉米食堂/1	自 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，並能觀察記錄。 健 4a-II-1 能於日常生活中，運用健康資訊、產品與服務。	自 INf-II-2 不同的環境影響人類食物的種類、來源與飲食習慣。 健 Ea-II-1 食物與營養的種類與需求。 健 Ea-II-3 食物選擇的影響因素。	1. 透過食譜的設，學習理解他人感受與團隊合作的能。 2. 能完成玉米料理。 3. 能說出料理的心得。	活動一：前置準備 請各組依照設計的花生食譜，準備好需要的器具與食材。 活動二：我是料理王 1. 提醒料理時的注意事項與安全。 2. 各組依照食譜進行花生料理。 活動三：美食品嚐 1. 各組品嚐自己料理的美食。 2. 與其他組交換分享花生料理。 3. 分享品嚐後的心得。	1. 實作評量：能煮出玉米料理。 2. 口頭評量：能說出料理玉米的心得。	烹煮器具、玉米食材、餐具
二十一	小說創作/1	自 tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，	自 INb-II-6 常見植物外部形態主要由根、莖、	1. 能朗讀文章內容。	活動一：引起動機 青青和小薇是《甜玉米和爆米花》主角，青青長相平庸，個性	1. 口頭評量：能回答老	管家琪 《甜玉米

教學進度		學習表現	學習內容	學習目標	學習活動	評量方式	教材學習資源
週次	單元名稱/節數	須選用正確學習階段之 2 以上領域，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」	可學校自訂 若參考領綱，必須至少 2 領域以上				自選/編教材須經課發會審查通過
		理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。 國 5-II-1 以適切速率朗讀文本，表現抑揚頓挫與情感。 國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。	葉、花、果實及種子組成。 國 Ad-II-2 篇章的大意、主旨與簡單結構。 國 Ca-II-1 各類文本中的飲食、服飾、交通工具、名勝古蹟及休閒娛樂等文化內涵。	2. 能了解文章大意、主旨。	率直的她，好打抱不平；小薇身材有點肥胖，個性恬靜，也沒有出色的外表，兩人都是不太起眼的小女生。作者安排了這樣兩個外表平凡，在團體中不是很顯眼的女孩當作主角，自有其用意，除了要讓讀者了解並非「人人都是白雪公主」的事實外，透過故事中兩位少女的暗戀故事，打破每個人心目中公主與王子、麻雀變鳳凰那樣美麗又虛幻的夢。 活動二：閱讀「甜玉米和爆米花」 1. 發下文章，進行文章導讀。 2. 閱讀作品「甜玉米和爆米花」。 1. 進行相關的內容的討論與問答。 2. 分享讀後心得。	師的提問。 2. 朗讀評量：能朗讀文章。	和爆米花》

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至四年級為例，倘五至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。