

臺南市善化區大同國民小學 115 學年度第一學期五年級彈性學習 舌尖上的同心圓 課程計畫 (☒ 普通班 / ☐ 藝才班 / ☐ 體育班 / ☐ 特教班)

學習主題名稱 (中系統)	你農我農	實施年級 (班級組別)	五	教學節數	每週一節，本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. ■ 統整性探究課程（ ■ 主題 □ 專題 □ 議題）				
設計理念	關係：從觀察社區作物的耕作歷程，了解堆肥與土地力的關係。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2-系統思考與解決問題 E-B1-符號運用與溝通表達 E-C2-人際關係與團隊合作				
課程目標	1. 能觀察社區內主要作物的耕作歷程 2. 了解芝麻的耕作歷程 3. 了解何謂有機堆肥並能製作 4. 了解土壤土地力的維持				
配合融入之領域 或議題	☐國語文 ☐英語文 □英語文融入參考指引 ☐本土語 ☐數學 ☐社會 ■自然科學 ☐藝術 ☐綜合活動 ☐健康與體育 ☐生活課程 □科技 □科技融入參考指引 ☐性別平等教育 ☐人權教育 ■環境教育 ☐海洋教育 ☐品德教育 ☐生命教育 ☐法治教育 ☐科技教育 ☐資訊教育 ☐能源教育 ☐安全教育 ☐防災教育 ☐閱讀素養 ☐多元文化教育 ☐生涯規劃教育 ☐家庭教育 ☐原住民教育 ☐戶外教育 ☐國際教育				
表現任務	1. 製作芝麻耕作簡易流程圖。 2. 能分組上臺報告芝麻耕作歷程的重點。 3. 製作出有機肥料 4. 能分組報告土壤土地力的維持方式				
課程架構脈絡圖					
芝麻耕作歷程(8) 1. 製作芝麻耕作簡易流程圖。 2. 能分組上臺報告芝麻耕作歷程的重點。 → 有機肥料製作(8) 製作出有機肥料 → 土壤土地力的維持(5) 能分組報告土壤土地力的維持方式					
課程架構脈絡					

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1 週~ 第 8 週	8	1. 芝麻耕作歷程	(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。 (環)E1 參與戶 外學習與自然體 驗，覺知自然環 境的美、平衡、 與完整性	1. 認識芝麻 耕作方式簡 報 2. 農作物栽 種生長的歷 程簡報	1. 能了解芝麻的耕 作方式 2. 運用所搜尋的資 料能了解、分析作 物的耕作與生長歷 程	1 了解芝麻的生長歷 程 2. 認識不同作物生長 所需條件 3. 認識不同作物耕作 異同處	分組報告 作物耕作歷 程檔案評量	1. 芝麻生長與耕作的簡報 2. 耕作歷程學習單
第 9 週到 第 16 週	8	2. 有機肥料製作	(自) an-III-1 透過科學探究活 動，了解科學知 識的基礎是來自 於真實 的經驗 和證據。 (自) ah-III-1 利用科學知識理 解日常生活觀察 到的現象。	認識有機堆 肥	1. 了解識有機堆 肥對環機的好 處 2. 參與有機肥料 的製作	1. 認識有機堆肥的用 處 2. 認識及蒐集有機堆 肥適合的材料 3. 能和同學分工實際 製作有機的肥料	口頭報告 實作	有機肥料簡報—自編
第 17 週到 第 21 週	5	3. 土壤土地力的維持	(自) an-III-1 透過科學探究活 動，了解科學知 識的基礎是來自 於真實 的經驗	獨立特派員 —農地不休 耕 土壤土地力 篇—簡報	1. 了解維持好的 土壤土地力的 重要 2. 了解維持好的 土壤土地力的	1. 認識土壤土地力好 壤評判的標準 2. 認識維持土壤土地 力農人會使用的方 法	口頭報告 實作	土壤土地力簡報—自編

			和證據。 (自) ah-III-1 利用科學知識理 解日常生活觀察 到的現象。		方式	3. 對農地實際實作		
--	--	--	---	--	----	------------	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

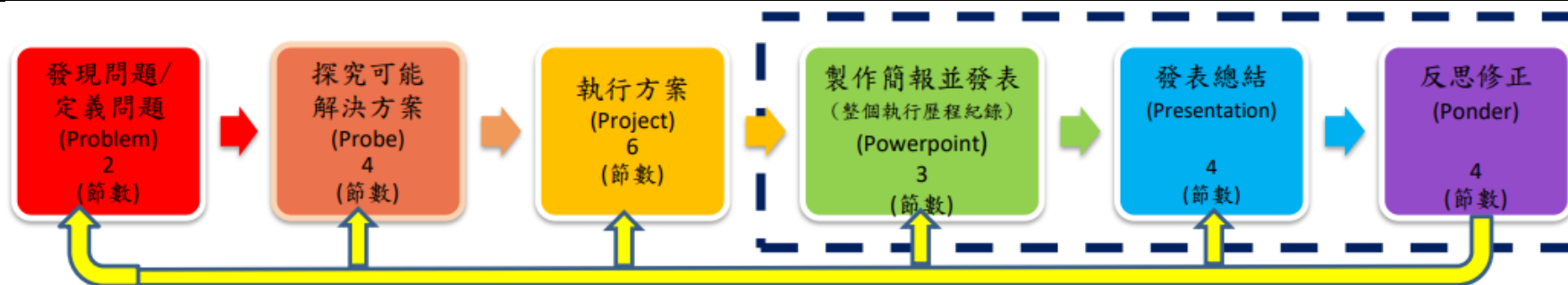
◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

臺南市善化區大同國民小學 115 學年度第二學期五年級彈性學習【PBL 專題式學習】課程計畫(■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

專題名稱	友善農耕與慣性農耕利與弊	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	學校週遭的環境多是農田，只要每到農耕季節，就會看到農夫在噴灑農藥或施肥，在帶學生做社區踏查時，學童看到此現象，學生好奇地討論，為什麼農藥不是對環境不好，為什麼農夫還要使用農藥，於是引發起學童想探討友善農耕和慣性農耕的差別，及大多數農夫在耕種上多使用慣性農耕的原因		
待解決問題 (驅動問題)	友善農耕是對環境較友善的耕種方式和慣性農耕是大多數農夫選擇耕作的方式，該如何做，才可以在農夫的利益及對環境較友善的方式下耕作呢？		
跨領域之 大概念	差異與多元：探討多元農耕的差異		
本教育階段 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-B1 能以同理心應用在生活與人際溝通		
課程目標	運用好奇心及想像力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊及數據，提出適合科學探究慣性農耕與友善農耕的差異相關問題，藉由分析比較，利用簡單形式的口語、文字、影像表達探究過程、發現或成果。		
表現任務 (總結性)	任務類型：■資訊類簡報 □書面類簡報 □展演類 □作品類 □服務類 □其他 服務/分享對象：□校內學生 ■校內師長 □家長 □社區 □其他		
	利用簡報或影片，和校內師長分享友善農耕和慣性農耕的利弊		

PBL 學習架構與模式脈絡圖(各單元問題脈絡)



教學期程 (節數)	單元問題	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	單元任務 (學習評量)
1-2 節	· 找出跟友善農耕及慣性農耕差異相關有興趣的主題	主題相關的問題	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。	· 利用蒐集的資料、閱讀的文章經由思考、分組討論找出適合探討友善農耕和慣性農耕得主題內容	· 能決定出適合探討的主題
3-6 節	找出和該主題相關的內容	蒐集的資訊與數據	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。	依據訂定的主題蒐集相關的資料	能依主題蒐集、分類資料
7-12 節	利用 google 簡報根據探討主題編輯內容	探究的過程 他人的意見	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。聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論	利用蒐集到的資料分組合作、彼此溝通完成 google 簡報	完成 google 簡報
13-15 節	討論、練習上台發表的模式	團隊合作 互動經驗 科學樂趣	發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	利用製作好的簡報，彼此討論上台分工模式，並著手練習負責範圍	整組能順利分享簡報內容
16-18 節	在班級上台分享關於主題的內容	學習主題 發現或執行的經驗 調整與創新的想法	分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋	各組上台分享主題相關內容	能清楚分享學習主題的內容 台下聽眾以尊重的態度

			資訊進行省思，尋求調整與創新。		聆聽並予以回饋
19-21 節	在校內師長前分享關於主題的內容	學習主題 發現或執行的經驗 調整與創新的想法	分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。	各組在師長前做相關主題的分享。 師長予以回饋	能清楚地在師長面前進行主題的分享 接受師長的回饋並修正