

臺南市公(私)立白河區玉豐國民中(小)學 115 學年度(第一學期)四年級彈性學習蓮鄉新視界課程計畫參考說明

學習主題名稱 (中系統)	天生藕材必有用	實施年級 (班級組別)	四年級	教學 節數	本學期共(20)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	結構與功能：認識藕的構造與其特性				
本教育階段 總綱核心素養 或議題實質內涵	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能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				
課程目標	能從探索自然中，認識藕的生態特性，創作相關作品，並能以創意方式，開發藕粉口味，探討藕粉可能的行銷發展。				
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
總結性 表現任務	藕的創作 1. 從生態特性創作藕的線畫 2. 「探究未來有絕招」學習單				
課程架構脈絡(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
藕的特色(3) 觀察探索 ➡ 找藕趣(7) 涵養創作 ➡ 製作藕粉(5) 應用執行 ➡ 泡藕粉茶(2) 應用執行 ➡ 藕的未來(3) 問題分析與 解方評估					

本表為第一單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)

學 習 重 點	單元名稱	藕的特色		教學期程	第 1 週至 第 3 週	教學節數	3 節 120 分鐘
	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。					
	學習內容(校訂)	認識藕的構造、藕粉的營養與製作方法。					
	學習目標	認識藕的構造及營養，說出藕粉的製作過程					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單	
		3	1. 「藕」是什麼？ 2. 「藕」的構造是怎樣的？ 3. 「藕」有什麼營養成分？ 4. 「藕粉」的製作方式為何？	1. 說明自己知道的「藕」 是什麼。 2. 看 ppt 與影片的介 紹，認識藕的特性、營 養，了解藕粉製作流 程。 3. 簡述藕粉製作流程。	1. 能口頭說明藕的 功效與特性。 2. 能簡述藕粉製作 方法。	1. 台語「藕像劇」- 藕粉愛呷 微電影 藕粉愛呷 ppt 2. 藕的介紹 ppt 3. 藕粉製作影片	

本表為第二單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)

單元名稱		找藕趣	教學期程	第 4 週至 第 10 週	教學節數	7 節 280 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。 藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。				
	學習內容(校訂)	1. 進行藕條採收。 2. 設計藕條線畫。				
學習目標		透過團隊合作採收藕條，並使用藕條進行藝術創作。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		7	1. 你知道什麼大小的藕條最適合做藕粉嗎？ 2. 「藕」能變成藝術品嗎？	1. 學生要採收粗壯的藕條才能洗出藕粉。 2. 觀察描繪出藕條的樣子並加上創意線畫	1. 能合作採收藕條。 2. 能發揮創意描繪藕線畫。	1. 藕的介紹 ppt 2. 線畫技巧介紹 ppt 3. 線畫示範影片

本表為第三單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)

學習重點	單元名稱	製作藕粉		教學期程	第 11 週至 第 15 週	教學節數	7 節 280 分鐘
	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	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。					
	學習內容(校訂)	製作藕粉。					
	學習目標	透過團隊合作採收藕條，並使用藕條進行藝術創作。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
	7	洗出藕粉要有哪些步驟呢？		全程參與洗藕、粉碎、過濾、沉澱、乾燥等過程，完成藕粉。		1. 能參與製作藕粉的過程。 2. 製作完成後，能說出製作藕粉的清洗、粉碎、過濾、沉澱、乾燥等過程。	學校的製作藕粉設備。

本表為第四單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)

本表為第四單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)					
學習重點	單元名稱	泡藕粉茶	教學期程	第 16 週至 第 17 週	教學節數 2 節 80 分鐘
	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。			
	學習內容(校訂)	實做泡藕粉茶。			
	學習目標	運用創意調製不同口味的藕粉茶。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
	2	1. 你喝過藕粉茶嗎？ 2. 你想嘗試什麼口味的藕粉茶？	1. 發表喝藕粉茶的經驗。 2. 實做泡出創意口味的藕粉茶。 3. 與人分享自製藕粉茶。	1. 能分享喝藕粉茶的經驗。 2. 實際泡出想嘗試的口味。 3. 與他人分享自製藕粉茶。	

本表為第五單元教學流設計/(本學期(年)共 五 個單元)

單元名稱		藕的未來	教學期程	第 18 週至 第 20 週	教學節數	3 節 120 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	綜 2d-II-2 分享自己運用創意解決生活問題的經驗與觀察。				
	學習內容(校訂)	規劃藕粉的行銷。				
學習目標		探究產業困境，提出創意行銷方式。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		3	1. 現在藕粉為什麼這麼難賣呢？ 2. 對於大家不知道藕粉是什麼，我有什麼感受？ 3. 我能透過什麼方式來讓更多人認識藕粉？ 4. 根據我提出的方式，我會選擇哪一項來試試看？	1. 討論產業沒落的可能因素。 2. 探討能透過什麼方式來行銷藕粉。 3. 做出「探究未來有絕招」學習單，進行成果發表。	能分組做出「探究未來有絕招」學習單，進行成果發表。	「探究未來有絕招」學習單

臺南市公(私)立白河區玉豐國民中(小)學 115 學年度(第 2 學期)四年級彈性學習蓮鄉新視界課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	天生藕材必有用	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	1. 統整性探究課程 (主題 專題議題)				
設計理念	關係與表現：認識蓮的構造，透過藝術形式展現特性與價值				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	探索分辨蓮的生態特性，並創新蓮子食用與美學設計				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	☐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				
總結性 表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	我的甜蜜小書 1. 認識蜜蜂的生態 2. 製作蜜蜂與蓮花生態關係小書				
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)					
甜蜜蜜(5) 探索觀察 ➡ 創意蓮食(6) 創意合作 ➡ 小書製作(9) 欣賞美感與創作					

本表為第一單元教學流設計/(本學期(年)共三個單元)

單元名稱		甜蜜蜜	教學期程	第 1 週至第 5 週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	自 tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。				
	學習內容(校訂)	認識蜜蜂的生態。				
學習目標		能說出蜜蜂生態及蜂蜜收成方式。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		5	1. 你在蓮花池邊有看過蜜蜂嗎？ 2. 蜜蜂對蓮花有什麼幫助呢？	1. 參與發表自己的想法。 2. 看教學 ppt。	1. 能說明蜜蜂生存的 條件。 2. 能說出蜂蜜收成方 式。	1. 蜜蜂的介紹 ppt

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

本表為第 二 單元教學流設計/(本學期(年)共 三 個單元)

單元名稱		創意蓮食	教學期程	第 6 週至第 11 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	綜 2b-II-1 體會團隊合作的意義。				
	學習內容(校訂)	採收蓮蓬、剝蓮子、製作蓮子甜湯。				
學習目標		能合作採收蓮蓬與剝蓮子，並製作蓮子甜湯。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看 到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		6	1. 你有採收蓮蓬的經驗嗎？ 2. 採收蓮蓬是為了收成什麼？ 3. 你能說出蜜蜂跟蓮子有什麼關係嗎 4. 你知道蓮蓬怎麼採收嗎？ 5. 蓮子甜湯要怎麼做呢？	1. 分享自己的經驗。 2. 合作採收蓮蓬。 3. 能說出蜜蜂跟蓮子的產 量有什麼關聯性。 4. 剝蓮子。 5. 煮蓮子甜湯。	1. 參與討論、發表經 驗。 2. 能團隊合作體驗採 蓮蓬。 3. 親手剝蓮子。 4. 參與煮蓮子湯。	

本表為第 三 單元教學流設計/(本學期(年)共 三 個單元)

單元名稱		製作生態小書	教學期程	第 12 週至第 20 週	教學節數	9 節 360 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	藝 3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。				
	學習內容(校訂)	製作蜜蜂與蓮花的生態小書。				
學習目標		能創作小書表達蜜蜂與蓮花的生態關係。				
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式＋要看到什麼？	學習資源 自選編教材或學習單
		9	1. 你會如何介紹蜜蜂與蓮花的關係呢？ 2. 畫出蜜蜂與蓮花生態關係小書。	1. 小組討論、蒐集資料。 2. 畫圖、編排完成小書。	1. 參與討論、蒐集資料。 2. 完成蓮田生態小書，發表作品。	