

學習主題名稱 (中系統)	蚵殼哪裡去	實施年級 (班級組別)	三年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 上下學期做調換, 中系統同步修正				
設計理念	關係與表現:了解蚵殼與社區環境的關係, 並利用廢棄蚵殼創作發表。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的能力, 並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 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	能夠從社區踏查探索蚵殼與社區環境的關係, 以廢棄蚵殼作為素材, 完成藝術創作作品, 透過觀察認識蚵殼的再生利用, 培養生活環境中的美感體驗。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務 須說明引導基準:學 生要完成的細節說明	小組蚵殼藝術作品發表 1. 觀察、訪談等方式發現蚵殼對環境產生的環境問題。 2. 社區踏查蚵殼之再運用的方式。 3. 構思廢棄蚵殼可再運用的方式。 4. 創作蚵殼藝術作品發表。				
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)					

C6-1彈性學習課程計畫(第一類)

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 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫 設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材 或學習單
第一週 - 第六週	6	小小蚵學家	【自然科學】 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 2- II -4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1. 蚵仔的養殖及收成 2. 蚵殼的用途及再生利用 3. 廢棄蚵殼衍生的環境問題	能透過觀察與訪談，探討廢棄蚵殼的用途及衍生的環境問題。	1. 觀察：學生運用感官實地觀察蚵農餵蚵的過程，並探索蚵仔的構造及蚵殼外觀、紋路。 2. 察覺問題：學生回家訪問家長，了解社區裡的蚵殼是如何處理，並完成訪談學習單。再進行小組討論，如果蚵殼隨意丟棄或堆放在社區裡，會有什麼樣的環境問題產生？	1. 口頭評量：可以表達自己所觀察到環境問題。 2. 作業評量：完成訪談學習單	1. 蚵仔是如何養殖的呢? 2. “蚵仔從養殖到蚵殼”廢物利用 3. 訪談學習單
第七週 - 第十三週	7	蚵殼變黃金	【自然科學】 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 2- II -4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	1. 蚵灰窯文化館的石灰製作 2. 台江國家公園遊客中心的建材使用 3. 社區圍牆的蚵殼藝術	能透過觀察社區圍籬、參觀蚵灰窯文化館，認識蚵殼的再生利用方式	1. 學習活動：學生實地觀察及探索以蚵殼為建築材料的安平蚵灰窯文化館，瞭解石灰混蚵殼的緣由。 2. 觀察：觀察台江國家公園遊客中心的建材，以及觀察社區圍牆的蚵殼藝術。 3. 紀錄：記錄今日所觀察到的蚵殼應用方式，並整理出其他蚵殼的再利用方式，寫在學習單中。	1. 作業評量：完成蚵殼變黃金的學習單	1. 蚵殼變黃金的學習單 2. 蚵殼變黃金 3. 牡蠣殼做成殺菌粉 4. 回收蚵殼經濟循環變身塑膠家具、拖鞋 5. 回收牡蠣殼再利用聯手完成不「蚵」能任務

C6-1彈性學習課程計畫(第一類)

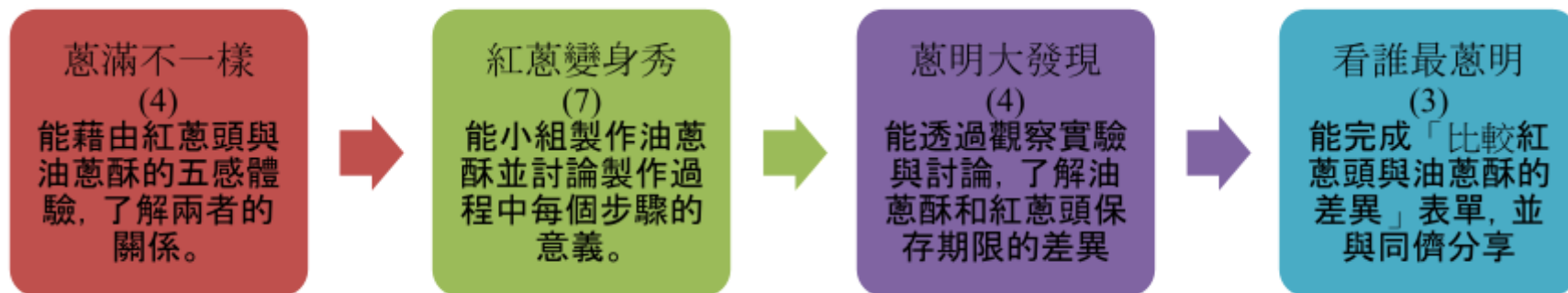
第十四週 - 第二十週	7	蚵殼妙用多	【藝術與人文】 3- II -4 能透過物件蒐集或藝術創作,美化生活環境 國 2- II -4 樂於參加討論,提供個人的觀點和意見。	1.以蚵殼作為素材的藝術創作 型態探討 2.廢棄蚵殼藝術創作	能以廢棄蚵殼創作藝術發表,並探討新的藝術創作型態	1.資料蒐集:蒐集並分享世界各地廢棄蚵殼的藝術創作。 2.物件蒐集:蒐集家中或社區中的廢棄蚵殼。 3.藝術創作:各組依照提案實際進行創作,並為每件作品命名。 4.美化生活環境:展示作品時,各組學生同時進行作品的介紹與說明。	1.作業評量:完成小組的廢棄蚵殼藝術品	無
-------------------	---	-------	-----------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	---

◎教學期程請敘明週次起訖,如行列太多或不足,請自行增刪。

◎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。

C6-1彈性學習課程計畫(第一類)

學習主題名稱 (中系統)	紅蔥變身秀	實施年級 (班級組別)	三年級	教學節數	本學期共(18)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)				
設計理念	差異：認識紅蔥頭與油蔥酥的不同。				
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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。				
課程目標	學生能夠探索紅蔥頭與油蔥酥的差異，透過五感描述、保存方式的變因實驗與製作油蔥酥，了解油蔥酥之優點，以基本語文素養與人互動溝通。				
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input 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"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
表現任務 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	分享紅蔥頭與油蔥酥間的差異報告 1. 利用五感體驗紅蔥頭與油蔥酥。 2. 製作油蔥酥，透過實驗瞭解油蔥酥的優點。 3. 觀察、比較紅蔥頭與油蔥酥間的差異。				
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)					



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 請依據其「學習表現」之動詞具體規畫設計相關學習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材或學習單
第一週 - 第四週	4	蔥滿不一樣	自 po - II -2能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等, 提出問題。 國 2- II -4 樂於參加討論, 提供個人的觀點和意見。	1. 紅蔥頭與油蔥酥的五感體驗 2. 紅蔥頭與油蔥酥的關係	能透過觀察與體驗認識紅蔥頭與油蔥酥; 並能夠透過蒐集資料更進一步知道兩者的關聯	1. 觀察與體驗: 學生運用五感分辨紅蔥頭與油蔥酥 2. 蒐集資料: 找出紅蔥頭與油蔥酥的關聯與其背景資料 3. 紀錄: 「蔥滿不一樣」的學習單	1. 作業評量: 完成「蔥滿不一樣」學習單	1. 「蔥滿不一樣」學習單
第五週 - 第十三週	7	紅蔥變身秀	自 tr - II -1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的, 並依據習得的知識, 說明自己的想法。	1. 油蔥酥的製作過程 2. 油蔥酥過程中每個步驟的意義	能小組製作油蔥酥並討論製作過程中每個步驟的意義。	1. 觀察與記錄: 學生參訪加工廠, 觀察油蔥酥的製作過程, 記錄油蔥酥製造程序於「紅蔥變身秀」學習單 2. 實作: 學生親手自製油蔥酥 3. 討論與分享: 小組討論各流程意義, 並與全班分享	1. 作業評量: 完成「紅蔥變身秀」學習單 2. 實作評量: 將	1. 「紅蔥變身秀」學習單

C6-1彈性學習課程計畫(第一類)

			ai- II -3 透過動手實作, 享受以成品來 表現自己構想 的樂趣。國 2- II -4 樂於參 加討論, 提供個 人的觀點和意 見。				觀察到 的步驟 實際做 出油蔥 酥	
第十四週 - 第十七週	4	蔥明大發現	國 2- II -4 樂於參 加討論, 提供個 人的觀點和意 見。 自 pa- II -1能運用 簡單分類、製作 圖表等方法, 整 理已有的資訊 或數據。	1. 紅蔥酥 和紅蔥 頭保存 期限的 差異	能觀察紅蔥 頭與紅蔥酥 的保存狀況 並說明兩者 的保存期限 長短之別	1.觀察:透過「驗證保存期限」的 實驗讓學生觀察自製油蔥酥與的 保存狀況, 藉由兩者前後比較, 驗證兩者保存期限之別 2.討論:學生與同儕分享實驗中 觀察的結果, 並透過思考探討為 什麼有這樣的變化, 或是為什麼 沒有產生變化 3.分享:學生透過小組討論理解 油蔥酥比起紅蔥頭方便	1. 實作評 量:實 際進行 「驗證 保存期 限」的 實驗	無
第十八週 - 第二十週	3	看誰最蔥明	自 pa- II -1能運用 簡單分類、製作 圖表等方法, 整 理已有的資訊 或數據。 國 2- II -4 樂於參 加討論, 提供個 人的觀點和意 見。	1.紅蔥頭與 油蔥酥在 五感、保存 期限及便 利性的差 異 2.紅蔥頭與 紅蔥酥的 差異	能討論紅蔥 頭與紅蔥酥 的差異比較 及實驗結果 , 並將其差 異製作為表 格與同儕分 享。	1.製作圖表:學生整理課程所學, 從第一單元的五感體驗, 到製作 的過程, 最後彙整兩者進行的實 驗等資料, 以小組製作「比較紅 蔥頭與紅蔥酥的差異」之表格 2.報告:與同儕分享表格內容與 設計	1.作業評量 :完成「比 較紅蔥頭 與紅蔥酥 的差異」之 表格 2. 口頭評 量:可以表 達出自己 所觀察到 的異同, 並 與同儕分 享。	無

C6-1彈性學習課程計畫(第一類)

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎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。