

## 臺南市公立麻豆區紀安國民中小學 111 學年度第一學期六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	柚皮再生術				教學節數	本學期共(21)節
學習情境	麻豆是盛產柚子的地區，每逢中秋，家家戶戶常會出現自家種植的柚子山，或是幾箱親朋好友送的柚子禮盒。吃完柚子後，總會剩下柚子皮，這些柚子皮常成為家中的廚餘，增加家庭垃圾量，使得倒垃圾成為家中的苦差事，也讓收垃圾的清潔人員增加工作量。處理這些柚子皮的方式只能作為垃圾丟掉嗎？是不是還有其他的處理方式呢？倘若有其他處理柚皮的方式，藉此減少家中的垃圾量，這些柚皮不再成為家中的困擾，也能減輕清潔人員的負擔。					
待解決問題 (驅動問題)	讓每個家庭都願意嘗試處理柚子皮的新方法有哪些？					
跨領域之 大概念	改變與穩定：發揮創意與改造，改變家庭處理柚皮方式。					
本教育階段 總綱核心素養	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	運用在地自然環境與農產品，表達對鄉土的關懷，及發揚愛物惜福的觀念。					
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input type="checkbox"/> 書面類簡報 <input checked="" type="checkbox"/> 展演類 <input type="checkbox"/> 作品類 <input type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他_____					
	服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input checked="" type="checkbox"/> 家長 <input checked="" type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____					
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)	
	1-3 週	觀察家裡如何處理柚皮？ 家人是否對處理柚皮感到困擾？ 你滿意家中處理柚皮的方式	家庭訪問	調查麻豆最具代表的農產品與自身家庭的關聯	調查家中處理柚皮方式 分享家中處理柚皮方式並表達看法	學生分享家裡處理柚皮方式。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

	嗎？				
4-6 週	全校學生家中處理柚皮方式都相同嗎？ 是否每個家庭都對處理柚皮感到困擾？	問卷調查	調查和分析麻豆最具代表的農產品與在地居民之間的關聯	小組資料蒐集與分析	學生利用問卷調查，統計全校學生家庭處理柚皮方式，做出統計圖表。
7-9 週	對於處理柚皮的新方式有哪些？	各類柚皮處理方式	找尋改造農產品廢棄物的新方式	小組資料蒐集與分析	學生利用網路搜尋柚皮處理方式，找尋可能讓一般家庭接受的方式。
10-12 週	執行處理柚皮的新方式是否有困難？	改造柚皮各式產品的研發	改造農產品，學習珍惜食物。	製作柚皮清潔劑、柚皮發酵液、柚皮肥料、柚皮蜜餞	製作出簡單方便的柚皮產品
13-15 週	改良處理柚皮的方式有哪些？	柚皮各式產品的改良實驗	改造農產品，分析實驗組與對照組。	改良柚皮清潔劑、柚皮發酵液、柚皮肥料、柚皮蜜餞	改良的柚皮產品
16-18 週	如何進行處理柚皮教學？	改造柚皮的教學設計	能夠設計簡單的柚皮教學課程	設計柚皮改造教學課程	設計柚皮學課程口語練習
19-21 週	如何說服每個家庭改變處理柚皮的方式？	改造柚皮的教學課程	與他人分享，增進鄉土人情情懷。	進行柚皮改造教學演示	舉辦柚皮產品展示會，由學生向全校學生家長進行柚皮處理方式的教學，說服各個家庭改變處理柚皮方式。

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

(4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。

(5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。

(6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

(1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。

(2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。

(3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。

(4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。

(5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。

(6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。

## 臺南市公立麻豆區紀安國民中小學 111 學年度第二學期六年級【PBL 專題式學習】彈性學習課程計畫

專題名稱	回顧柚鄉				教學節數	本學期共(18)節
學習情境	<p>六年國小生活即將結束，為了讓大家在離開校園前，留下美好回憶。六年級學生思考著要如何舉辦畢業系列活動。他們認為畢業系列活動要包含下列要點：</p> <p>一、感情聯繫：未來拜訪同學時，能夠清楚他們住在那裡，設計「鐵馬故鄉行」活動，安排大家一起騎自行車，到每位同學的家中合影留念，畢業後彼此維繫六年的同窗情誼。</p> <p>二、社區連結：藉由踏查家鄉過程，關懷社區問題，並找出解決辦法。</p> <p>三、感恩回饋：舉辦感恩活動，感謝師長。</p> <p>四、回憶留存：設計畢業紀念冊和畢業影片，永存多年美好回憶。</p>					
待解決問題 (驅動問題)	<p>在家鄉生長多年，對家鄉了解多少？是否有回饋家鄉的方法？</p> <p>和同學相處六年，對同學了解多少？畢業後要如何和同學維持聯繫呢？</p> <p>對他人感恩與回饋的方式有哪些？如何執行？</p>					
跨領域之 大概念	關係：認識人與土地的關係，自然環境與在地產業的交互影響。					
本教育階段 總綱核心素養	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	<p>設計畢業活動，利用鐵馬踏查探訪同學的家，並進行對家鄉的認識，藉由家鄉巡禮，發現社區問題，並藉由社區服務來提供協助。在探訪家鄉的過程，將所見所聞製作成畢業紀念冊，將踏查路線繪製成地圖，並將同學住家標示其中，製作通訊錄。規劃感恩活動並執行，樂於助人、知恩圖報的傳統美德。</p>					
表現任務 (總結性)	任務類型： <input type="checkbox"/> 資訊類簡報 <input type="checkbox"/> 書面類簡報 <input type="checkbox"/> 展演類 <input checked="" type="checkbox"/> 作品類 <input checked="" type="checkbox"/> 服務類 <input type="checkbox"/> 其他_____					
	服務/分享對象： <input checked="" type="checkbox"/> 校內學生 <input checked="" type="checkbox"/> 校內師長 <input type="checkbox"/> 家長 <input checked="" type="checkbox"/> 社區 <input type="checkbox"/> 其他_____					
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)	

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

1-3 週	在自己家鄉生長多年，對自己家鄉是否了解？	家鄉環境的認識	了解自己家鄉 夠使用文書軟體製作簡報，或使用繪圖軟體製作海報介紹家鄉特色	小組資料蒐集與分析 小組口頭發表家鄉特色報告	學生用簡報/海報介紹家鄉特色
4-6 週	和同學相處多年，是否知道每位同學居住的環境？	住家鄰近環境的認識	能夠使用網路地圖，規劃踏查路線，並介紹自家特色。	小組資料蒐集與分析 設計家鄉踏查路線	用網路/手繪製作家鄉踏查地圖 住家解說員
7-9 週	進行家鄉踏查後，社區是否有需要協助的地方？如何給予幫助？	社區關懷	能規發現社區問題，改善社區問題。	小組資料蒐集與分析 進行社區服務	社區服務 記錄社區服務過程和心得感想
10-12 週	為了感謝校園師長多年照顧，有哪些可以感謝的方式？	感恩活動的規劃	設計感恩活動，能了解活動用意，並培養飲水思源的美德。	小組資料蒐集與分析 發表各組設計感恩活動內容	感恩活動企劃書
13-15 週	如何執行畢業感恩活動？執行的重點有哪些？	感恩活動的執行	能執行感恩活動，培養團隊合作能力。	小組資料蒐集與分析 執行設計感恩活動	感恩餐會 感謝小卡 感謝花束
16-18 週	畢業後大家各奔前程，如何和大家維持情感？聯絡方式有哪些？	畢業紀念冊製作方法(書面/電子) 畢業影片剪輯軟體的運用	記錄回憶，規劃製作畢業紀念冊，能夠運用剪輯軟體製作畢業回顧影片。	小組資料蒐集與分析 製作畢業紀念冊並分享 製作畢業影片並分享	製作畢業紀念冊 製作畢業影片

◎待解決問題設定檢核項目，可以如下：

- (1)真實性-與學生生活經驗相關。
- (2)真實性-在真實情境中應用。
- (3)開放性-非單一標準答案。
- (4)挑戰性-待解決問題之解決方法非 google 搜尋即可得之。
- (5)挑戰性-探究過程非單次性活動即可完。
- (6)互動性/影響性-明述表現任務服務(報告)對象/利害關係人。

◎任務類型說明如下：

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類 PBL)

- (1)資訊類簡報並分享，如 PPT、電子書、Google 簡報、KeyNote…等。
- (2)書面類簡報並分享，如海報、小書、企劃書…等。
- (3)展演類，如音樂會、說明會、策展…等。
- (4)作品類，如模型、地圖、程式設計、影片…等。
- (5)服務類，如社區改造、樂齡服務…等。
- (6)其他，請自行具體說明。

◎總結性表現任務為呈現課程評鑑的「課程效果」，故各校應自行建置學生校訂課程 PBL 成果資料庫，以利展現學生依據 PBL 課程計畫實施後之學習成效，請於「課程計畫備查網」放置學校資料庫網站連結。