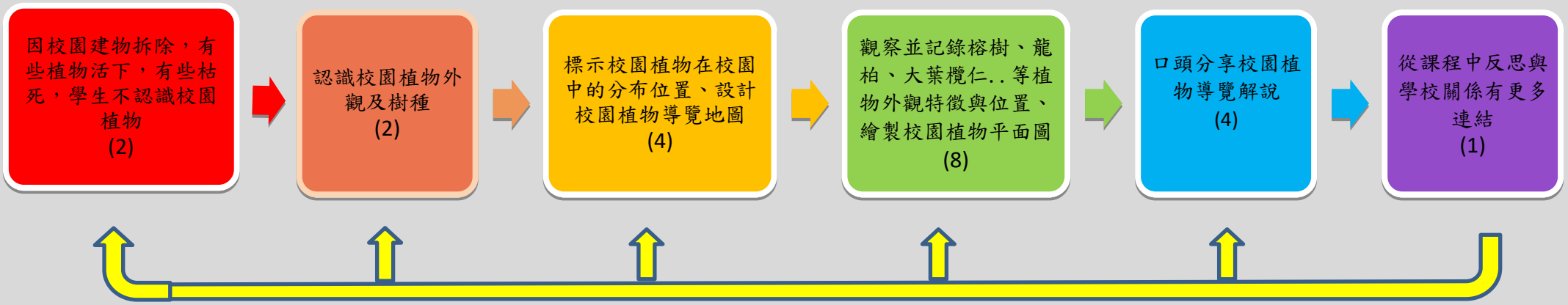
臺南市公立安定區安定國民小學115學年度第一學期五年級【PBL專題式學習】彈性學習深植安定課程計畫

專題名稱	尋植物之美-校園植物找一找	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	因為校園重建，原本有許多的校園植物，因為拆除或移植，有些植物活了下來，有些植物卻枯死，重建過後校園要重新植栽。透過相關課程認識校園植物及其分布位置，加深學生與校園關係的連結。		
待解決問題 (驅動問題)	在學校已經生活多年，但學生對於校園植物種類多樣化，好像不是那麼有感覺，覺得這只是校園環境而已，甚至在學生心中只覺得這在綠化環境及校園植栽的角色，因此，應該如何讓生活在學校多年的學生更深入了解校園中的植物呢？		
跨領域之 大概念	關係(relationship)		
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-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。 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。		
課程目標	探索校園植物的外觀特徵及其在校園中的地理位置，進而能夠實作出校園植物導覽地圖。		
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		
	1.記錄校園植物的外觀特徵及樹種特性 2.標示校園植物在校園中的位置 3.設計學校平面圖與植物導覽地圖 4.反思從校園植物及分布，加深與學校關係的連結		

PBL 6P 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)
第一週 ｜ 第二週 (2 節)	【校園植物問題發現】 因校園建物拆除，有些植物活下，有些枯死，學生不認識校園植物	認識校園植物 【生命教育】 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	學會觀察並記錄校園植物的外觀特徵	觀察並記錄校園植物的外觀特徵	能說出校園植物的外觀特徵
第三週 ｜ 第四週	【校園植物大發現】 認識校園植物外觀及樹種	校園植物外觀及樹種	學會觀察並記錄校園植物的外觀特徵	觀察並記錄校園植物的外觀特徵	能說出校園植物的外觀特徵

(2 節)					
第五週 ｜ 第八週 (4 節)	【校園植物大發現】 標示校園植物在校園中的分布位置、設計校園植物導覽地圖	校園植物的植物圖卡、外觀特徵、校園位置	學會觀察校園植物在校園中的位置	1. 學生實際觀察校園植物外觀特徵 2. 學生透過植物圖鑑認識校園植物的特色 3. 學生將觀察及查詢的資料記錄於並記錄於校園植物圖卡 4. 學生實際走訪校園尋找校園植物並記錄在校園中的位置 5. 學生統計校園植物數量並記錄在學習單	能完成校園植物圖卡的標示與註解說明
第九週 ｜ 第十六週 (8 節)	【校園植物大發現】 校園裡榕樹、龍柏、大葉欖仁樹、南洋杉、黑板樹、火焰木、大王椰子、酒瓶椰子、桂花、桃花心木、黃花風鈴木的位置在哪裡? 數量有多少?	校園裡榕樹、龍柏、大葉欖仁樹、南洋杉、黑板樹、火焰木、大王椰子、酒瓶椰子、桂花、桃花心木、黃花風鈴木的位置和數量	學會觀察並記錄榕樹、龍柏、大葉欖仁樹、南洋杉、黑板樹、火焰木、大王椰子、酒瓶椰子、桂花、桃花心木、黃花風鈴木在校園中的外觀特徵、位置與數量	1. 學生實際走訪校園尋找校園植物並記錄在校園中的位置 2. 學生統計校園植物數量並記錄在學習單 3. 學生將觀察及查詢的資料記錄於並記錄於校園植物圖卡	能完成校園植物圖卡的標示與註解說明
第十七週 ｜ 第二十週 (4 節)	【校園植物地圖】 1. 如何找到校園中的植物並進一步認識? 2. 學生如何將校園建築的相對位置呈現在平面圖? 3. 如何運用口語進行校園植物導覽解說?	校園植物導覽地圖	1. 能規劃、編寫校園植物導覽地圖簡介文稿 2. 能繪製校園平面圖 3. 能把握說話內容的重點，進行校園植物導覽地圖的解說	1. 學生分組，依據校園植物導覽地圖向班上的同學做口頭介紹 2. 學生根據繪製的校園平面圖實際走訪校園，並標示校園植物的位置 3. 學生將校園植物圖卡黏貼在平面圖上並完成校園植物縮圖 4. 學生分組將蒐集的校園	1. 在班級中校園植物導覽地圖解說與分享 2. 完成校園植物導覽地圖 3. 完成校園植物導覽地圖解說文字稿撰寫

				植物資料彙整並撰寫成簡介文稿	
第二十一週 （1 節）	【校園植物地圖】 反思與學校關係是否有更多連結?	校園植物導覽地圖	從課程反思是否與學校關係有更多連結	學生分組進行與學校關係連結的反思	1. 分享自己在綠化環境及校園植栽的角色 2. 如何自己更深入了解校園植物

◎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：

(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。

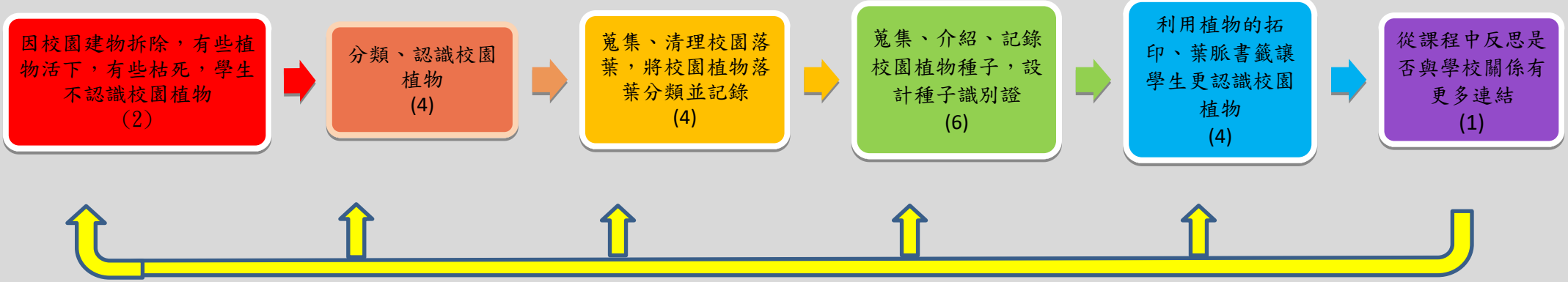
(6)其他，請自行具體說明。

◎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。

臺南市公立安定區安定國民小學115學年度第二學期五年級【PBL專題式學習】彈性學習深植安定課程計畫

專題名稱	尋植物之美-校園植物大改造	教學節數	本學期共(21)節
學習情境	因為校園重建，原本有許多的校園植物，因為拆除或移植，有些植物活了下來，有些植物卻枯死，重建過後校園要重新植栽。在透過蒐集校園植物完成拓印和書籤的製作，加深學生與校園關係的連結，並培養學生生活的美感。		
待解決問題 (驅動問題)	在學校已經生活多年，但學生對於校園植物種類多樣化，好像不是那麼有感覺，覺得這只是校園環境而已，甚至在學生心中只覺得這在綠化環境及校園植栽的角色，因此，應該如何讓生活在學校多年的學生更深入了解校園中的植物呢？		
跨領域之 大概念	關係(relationship)		
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-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。 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。		
課程目標	蒐集校園植物並分類，進而能夠完成植物的拓印和葉脈書籤。		
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		
	1.能說出不同種子的植物名稱。 2.能完成植物拓印。 3.能完成葉脈書籤。		

PBL 6P 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)
第一週 ｜ 第二週 (2 節)	【問題發現】 因校園建物拆除，有些植物活下，有些枯死，學生不認識校園植物	認識校園植物 【生命教育】 生 E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	1. 能說出不同種子的植物名稱 2. 能完成植物拓印 3. 能完成葉脈書籤	1. 觀察並記錄校園植物的外觀特徵 2. 植物拓印 3. 葉脈書籤	1. 能說出校園植物的外觀特徵
第三週 ｜ 第六週 (4 節)	【校園巡禮】校園植物的構造有哪些及又有哪些繁殖方式？ 【植物對對碰】如何將校園植物落葉進行分類比較？	校園植物的認識與配對 不同種類的校園植物落葉	1. 能蒐集不同種類的校園植物落葉 2. 能將所蒐集到的校園植物落葉進行比較	1. 觀察校園植物 2. 進行校園植物配對	1. 能學會保留完整校園植物落葉並進行清洗 2. 能完成校園植物落葉的比較與分類
第七週	【整理、分享】如何蒐集並清理校園植物落葉？如何將	校園植物導覽地圖 校園植物落葉	能透過觀察認識校園植物，並做簡單的記錄與分	進行校園巡禮並蒐集不同種類的校園植物落葉	1. 能說出校園植物的種類

| 第十週 (4 節)	校園植物做簡單分類並記錄？		類配對		2. 能完成校園植物的配對 3. 能分辨出不同種類的校園植物落葉
第十一週 | 第十六週 (6 節)	【種子大集合】學生可以利用什麼方式蒐集校園植物種子？ 【種子構造及繁殖方式】校園植物的構造有哪些及又有哪些繁殖方式？ 【種子的用途】校園植物種子可以做哪些用途呢？ 【種子識別證】如何將蒐集來的校園植物種子做介紹？	1. 認識校園中的植物種子 2. 校園植物種子的構造及繁殖方式 3. 校園植物種子的用途 4. 校園植物種子的識別證製作	1. 能觀察並記錄校園中各式各樣的植物種子 2. 能從各種學習活動及資源中，察覺不同種子的用途 3. 能將蒐集到的校園植物種子，進行構造以及繁殖方式的記錄及分類，製成表格 4. 能運用先前所蒐集之資料，進行創意種子識別證之設計	1. 到校園尋找並蒐集校園植物種子 2. 利用植物目錄或相關書籍，探討種子的構造及繁殖方式 3. 利用植物目錄或相關書籍，探討並了解校園植物種子的功用 4. 利用所蒐集之校園植物種子設計識別證	1. 能介紹所蒐集到的校園植物種子名稱 2. 能說出不同校園植物種子的構造及繁殖方式 4. 能說出各種校園植物種子的功用 3. 能完成校園植物種子識別證的製作
第十七週 | 第二十週 (4 節)	【校園植物拓印】如何將校園植物落葉進行拓印？ 【葉脈書籤製作】如何製作校園植物葉脈書籤？	1. 拓印工具 2. 校園植物落葉 3. 校園植物落葉的葉脈觀察 4. 書籤的製作方法 5. 製作書籤	1. 能利用多元媒材完成拓印作品 2. 能察覺不同的葉脈製作方法 3. 能專心觀察二種以上的葉脈並察覺異同 4. 能正確安全的操作工具保留完整的葉脈 5. 能運用多元媒材與技法進行書籤創作	1. 將校園植物落葉拓印在紙張上 2. 認識各式葉脈 3. 尋找葉脈清楚、葉形完整的樹葉並浸泡 4. 烹煮樹葉、刷洗葉脈、晾乾、壓平 5. 書籤構圖、加上座右銘、著色、貼上葉脈	1. 能清洗校園植物落葉 2. 能完成二片以上葉片的浸泡 3. 能將校園植物落葉完整的拓印在紙張上 4. 能完成葉脈書籤並發表自己的成品、欣賞別人的作品 5. 能說出別人作品的優點
第二十一週 (1 節)	反思與學校關係是否有更多連結?	校園植物導覽地圖	從課程反思是否與學校關係有更多連結	學生分組進行與學校關係連結的反思	1. 分享自己在綠化環境及校園植栽的角色 2. 更深入了解校園植物

◎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：

(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。