

課程摘要表

教保服務機構名稱：新竹縣立竹東幼兒園

課程名稱：葉子詩

請將參賽課程動機、目的、作法及具體成果簡述如下：

(一)課程發展動機

東幼擁有大後山與屋簷花園，是孩子最棒的自然實驗室。這場旅程起源於這群快樂的撿拾小孩，他們在校園散步時對落葉充滿好奇。老師透過策略性的埋梗，引發孩子觀察葉子的形狀與色彩，讓這份好奇心成為探究的動能。

浣熊班的班級包含14名由兩個不同的中班併班的大班、8名新生中班，班內有4名特殊生。我們選擇以葉子為媒介，提供聞香、觸摸等直觀的感官參與。透過葉子瑜珈與植物的療癒力，幫助孩子在自然的節奏中穩定情緒，構築出一張充滿安全感的心理支持網。

進一步，我們嘗試將文學融入自然，將孩子在科學觀察與藝術創作中的零散經驗編織在一起。透過文學的比喻，鼓勵孩子從多種視角看世界，將感官驚喜轉化為動人的詩句，讓孩子在安心的場域中，呈現出最獨特的想像與自信。

(二)課程目標：

- 一、**感官覺知與科學探究**：能主動運用五感採集自然訊息，並透過實驗觀察整理葉子特徵與生活變因間的關係。
- 二、**多元表徵與美感創造**：玩索自然媒材賦予其生命想像，並能運用肢體、藝術與文學等多樣形式呈現獨特的創作。
- 三、**生命關懷與環境實踐**：樂於親近自然，在種植與生活實踐中理解生命循環，並表現對生態環境的照護行為。
- 四、**情緒調節與自我管理**：能覺察內在情緒，並學習運用自然素材與感官回饋達成自發性的心理平復與行為調節。
- 五、**語感轉化與多元表達**：能運用文學比喻將感官經驗轉化為詩句，並樂於整合口語、肢體、藝術創作等多元表徵方式，自信地與他人分享探究歷程。

(三)課程發展歷程/作法

本課程採取循環式探究模式，從小方案出發，隨著幼兒的興趣動態調整軸線，按照從**感官啟發**、**生活實驗**到**美感表徵**的成長遞進規律，將歷程分為以下三階段：

※ 第一階段：看見葉子的秘密——從感官發現到深度的細節觀察

- (1) **葉子的秘密**（正反面規律）：幼兒在採集中發現葉子「兩面不一樣」：正面光滑、反面有凸起的「路」（葉脈）。透過觀察與海報整理，孩子們建立起「光滑正面朝上、有路反面朝下」的認知基模，並對葉脈運輸功能有初步理解。
- (2) **認知衝突與調適**（松針辯論）：子豪發現了沒有正反面、也沒紋路的「松針」，引發全班對植物多樣性的探討。孩子們學會從區辨進入定義，討論出「草」與「葉子」的區別（莖），展現從直覺觀察進階到理性辨析的能力。

- (3) **環境暗示下的觀察深化**：幼兒在鏡子區透過實體照片暗示，從初期雙手比劃，演進到能運用全身弧度、腳尖勾轉來細膩演繹葉片姿態。在黏土區與繞線區將觀察經驗落實為手眼協調的精細挑戰。並在拼圖區的校園植物拼圖中審視微細特徵與輪廓，發展高階的覺知辨識力

※ 第二階段：小浣熊的香氣實驗室——食育研究與生命的循環

- (1) **口中的葉子與協商分工**：在烹飪區進行九層塔、艾草等入菜實驗。幼兒需協商分工（洗菜、打蛋、翻面），並實驗「葉子數量與味道」的關係（5片香、10片苦），練習用圖像記錄個人口味配方，將經驗轉化為科學邏輯。
- (2) **泡茶實驗與數學推理**：在泡茶區進行花草茶實驗，研究攪拌次數與水溫對口感的影響。與此同時，幼兒在數學區針對葉子排序的「測量標準」（比長短、寬窄或高矮）產生深度辯論，學會自發定義問題並建立序列規律。
- (3) **生命的循環實踐**：當植物因實驗變少，幼兒主動向工友阿姨（專家）請教「扦插」技術，發現葉子也能當「媽媽」來延續生命。透過繪本討論，孩子也體會到落葉能成為土地養分或「給大地的信」，建立起對生態永續的關懷

※ 第三階段：當葉子變成詩——從五感經驗到文學綻放

- (1) **賦予葉子生命與敘事**：幼兒脫離隨意拼貼，發現「貼上眼睛」後葉子就活了。孩子開始捕捉葉形特徵進行象徵性連結（如：翹葉是船、掌形葉是裙子），並在說演桌結合自創作品與人偶，編織具備連貫情節的探究故事。
- (2) **韌性思維下的美感發現**：製作聖誕花圈時，幼兒發現乾枯葉片易碎的限制。受童詩〈葉子餅乾〉啟發，孩子將挫折轉化為療癒的感官驚喜，到校園踐踏落葉尋找「喀滋」聲響，在材料特性中發現遺憾之外的美好。
- (3) **語音碎片編織與專家演示**：利用點讀筆錄下孩子的詩意比喻（如：「茶的味道甜甜的，心情就像亮亮的城堡」）。最終，幼兒化身為「葉子專家」，自信地操作 PPT 向家長專業演示數月來的探究脈絡與自己的成長蛻變。

(四)具體成果

經歷主題探究後，幼兒上的成長與具體成果：

1. 覺知辨識—對葉子的深度察覺與理解

幼兒能落實注意自然現象，從歸納葉子「正面光滑、反面有路（葉脈）」的規律，進階到面對「松針」時能修正認知基模，辨識出植物型態的多樣性。在學習區中，透過校園植物拼圖挑戰，深化了對顏色深淺與輪廓特徵的審視力。

2. 表達溝通—想法與情感的跨媒介表達

幼兒能靈活將感官驚喜化為比喻，並樂於整合肢體、視覺藝術與文學敘事等多元方式表達見解。在歷程中，孩子們能透過「葉子瑜珈」以全身弧度與腳尖勾轉細膩呈現葉片姿態；在藝術區運用黏土、繞線規律呈現葉脈特徵；並創作詩歌與文本。在高峰活動中，幼兒能自信並結合多樣化的作品向家長演示探究歷程，展現專業且具層次感的溝通與分享能量。

3. 關懷合作—生命尊重與同儕協商的行動

幼兒在食育實驗中學習協商分工與口味配方。當植物減少時，能主動向專家（工友阿姨）請教「扦插」技術以延續生命，並從「落葉歸根」的討論中實踐對生命循環的尊重與愛護行為。

4. 推理賞析—生活變因的推理與實驗

幼兒展現將實驗數據有邏輯的推論整理的能力，能控制攪拌次數與水溫來製作最好喝的花草茶配方。在數學區中，針對葉子排序的「測量標準」產生辯論，展現出自發定義問題與建立序列規律的高階推理素養。

5. 想像創作—肢體想像與感官轉換的美

幼兒展現動與靜的全面想像力。透過葉子瑜珈的肢體律動，孩子能靈活組合全身的肢體，模仿葉片生長與隨風擺動的姿態，將自然韻律內化為美感語彙。在學習區中，幼兒透過調配水彩色階、進行擬人化象徵創作（如葉子魚），賦予自然素材新的生命。結合童詩〈葉子餅乾〉的意境，校園踩踏落葉時療癒的體驗，體現了身心合一的藝術表現與創造力。

6. 自主管理—小肌肉控制與規範的自主內化

在葉脈繞線與烹飪等精細活動中，幼兒展現了對手部力量的精確控制，展現了發展成熟的小肌肉協調力。同時，他們能自覺地遵守生活規範，如主動進行烹飪前的衛生準備。更顯著的成長在於情緒調節的自主性：幼兒從初期的色彩標記練習，進階到能主動調節內在波動。當面臨挫折或不安時，孩子不再僅依賴成人安撫，而是學習釐清感受，或主動前往種植區聞聞薰衣草與香草氣味，運用自然的感官回饋來平復心境。這種從「覺察」到「主動尋求自然療癒」的轉變，體現了幼兒在自主管理素養上的深度提升。

附件六《除標題16號字外，其餘以12號字繕打，單行間距，內容應與口頭發表一致，含圖片以20頁為上限，內容應呈現課程緣起、團隊運作、課程目標、教學創新、學習表現、成效評估》

課程全文

◎ 課程緣起

一、 東幼得天獨厚的自然資源：校園即是自然實驗室

竹東幼兒園擁有極為豐富的自然生態環境，不僅有得天獨厚的大後山作為探索基地，每間教室亦設有室外的屋簷區。在浣熊班，我們將屋簷轉為學習區延伸的小花園，讓孩子的觀察與探究能在室內外空間流動，建立起與自然環境的親密連結。

二、 快樂的撿拾小孩：延續自發熱情與生活連結

在學期初的主題「浣熊愛上學」中，我們觀察到這群「快樂的撿拾孩子」在校園散步時，對地上的落葉、果實等自然「寶藏」充滿了自發性的好奇心。教師抓住這份興趣進行策略性「埋梗」，透過誇張的肢體與提問引發幼兒對葉子形狀與色彩的疑惑，讓探究像「漣漪」般在同儕間擴散。這顆自發性的好奇種子，成為了發展葉子主題的動能。

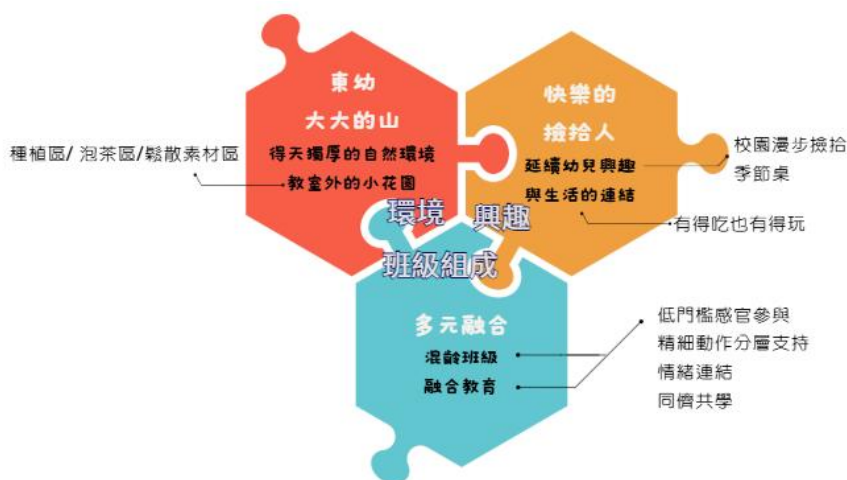
三、 多元融合與療癒：低門檻的感官參與與情緒支持

班級內包含大中班混齡幼兒，並有三名行為較衝動、情緒波動較大的幼兒及一名自閉症幼兒。考量幼兒對世界的理解高度依賴五感，我們決定以葉子為媒介，提供低門檻的感官參與，讓口語發展不一致的幼兒能透過觸摸、嗅聞與觀察等直觀經驗參與學習。此外，透過葉子肢體瑜珈、種植及自然素材本身的療癒感，我們希望協助幼兒在規律的自然節奏中舒緩情緒，找到身心靈的平靜。

四、 當文學遇上自然：多元經驗的組合與延展

對於中大班幼兒而言，多元表徵是經驗彙整的關鍵。我們認為文學具備整理經驗碎片的結構功能，能將幼兒在科學實驗、藝術創作與情緒覺察中獲得的多元經驗重新拼貼組合。葉子提供了具體的物理性質（質地、氣味、顏色），而童詩文學則能帶著幼兒跳脫框架、延展感知，鼓勵孩子從多視角去看世界。透過文學的比喻，孩子能嘗試連接內在感受與外在的自然現象，發展出充滿想像力的感知與表達能力。

基於以上環境、興趣、融合教育與文學轉化四大面向的考量訂立了主題—葉子詩。



☺ 團隊運作

「葉子詩」主題課程的推動，仰賴於浣熊班教保成人（兩位班導師、一位教保員、一位特教助理員、一位實習生）及整個園所行政後援共同構築的支持網絡。我們強調的不是職位的區分，而是全體教師、全時間、全環境參與的協作力。

一、班導師：探究引導與情緒定錨

班導師作為課程的總策劃，扮演課程建築師的角色，負責整體的脈絡探究與動態引導，同時也是支持特生穩定學習的關鍵情感支柱。

在教學現場，導師敏銳的透過策略性埋梗引發學習動機與「漣漪效應」。面對認知衝突時，不直接給予答案，而是透過引導式提問推動幼兒進行邏輯辯證，靈活調整課程轉向與深化。此外，亦設計動態調整的環境鷹架，將觀察從大肌肉肢體轉化延伸至科學變因實驗，引導幼兒從感官接收躍升至高階推理。

針對行為衝動或特殊需求的幼兒，導師建立高品質的心理安全感，從情緒覺察活動、教室布置、情緒調節支持，穩定融合班級的學習氛圍，確保特殊生能在無斷點的探究中與同儕共學。

二、教師、同儕及環境鷹架：各學習區的陪伴與專業推進

浣熊班建構教師、同儕、及環境並行的鷹架，以班導師整理孩子的經驗為主軸，協同具備藝術專長的特助員與植物專長的實習生，形成專業互補的、並能同時進行的引導團隊。

班導師作為探究主軸，負責激發高階思考。例如：在藝術創作區，導師引導幼兒思考如何賦予葉子新生命，特助員則接棒在情境中佈置多樣化的葉子手作作為環境暗示，引發幼兒的創意構想。在自然探究中，導師敏銳捕捉幼兒對種植的好奇，協同實習生製作植物圖鑑作為環境鷹架；實習生隨後帶領幼兒實驗日曬需求與扦插繁殖等，深化生命循環的理解。

在此機制下，特助員與實習生在第一線即時回應幼兒的零星發現，並與導師分享以評估轉化為新線路的可能。透過這種導師引路、專業接力、觀察回饋的動態協作，確保探究歷程能持續深化與擴展。

三、全園後援與家長資源的協作

- **行政與環境的守護：**園長與行政團隊提供彈性的教學支持，工友們以職人精神維護大後山、提供專業知識協助，讓自然場域成為活教材。
- **親師協作的經驗延伸：**家長積極參與繪本錄音，也協助孩子們紀錄在《葉子詩》的文學與想像，讓經驗得以從校園延伸至家庭。高峰活動中，家長們積極參與，建立家庭與學校對素養教育的高度共識，我們才能在這樣的環境中，陪伴孩子們成長。

透過全時參與、專長互補的協作機制，我們嘗試將校園自然環境、成人專業引導與家庭情感連結，構築成一張綿密、富有彈性的支持網。讓這場關於葉子的旅程，在充滿安全感的場域中萌芽茁壯。

☺ 課程目標

- 一、**感官覺知與科學探究：**能主動運用五感採集自然訊息，並透過實驗觀察整理葉子特徵與生活變因間的關係。
- 二、**多元表徵與美感創造：**玩索自然媒材賦予其生命想像，並能運用肢體、藝術與文學等多樣形式呈現獨特的創作。

- 三、**生命關懷與環境實踐**：樂於親近自然，在種植與生活實踐中理解生命循環，並表現對生態環境的照護行為。
- 四、**情緒調節與自我管理**：能覺察內在情緒，並學習運用自然素材與感官回饋達成自發性的心理平復與行為調節。
- 五、**語感轉化與多元表達**：能運用文學比喻將感官經驗轉化為詩句，並樂於整合口語、肢體、藝術創作等多元表徵方式，自信地與他人分享探究歷程。

☺ 教學創新與亮點

- ◆ **點讀筆的大變身—圖鑑更容易使用、說話可以編輯**
自製校園植物圖鑑，利用點讀筆錄製後，孩子們可以直接查找圖鑑內容。語文區中，孩子們錄下創意比喻，例如「葉子被太陽烤焦了」或「葉子餅乾脆脆的」、「是巧克力口味的」，這些聲音被存在語文區，孩子可以像玩拼圖一樣，重新組合這些語音，讓不識字的幼兒也能像詩人一樣，編織出屬於自己的聲音詩。
- ◆ **詩是經驗的「黏著劑」—把科學、感官與心情融在一起**
「寫詩」不是一門獨立的課，而是探究的總結。我們引導孩子把各種經驗黏著起來。小花園發現的秘密(探究)、在實驗室喝到味道(感官)，以及每天在心情樹貼上的顏色(情緒)，透過文學比喻進行高階統整，讓學習經驗變得立體。
- ◆ **從「不像葉子的松針」開啟偵探腦—打破規律建立思考彈性**
我們策略性地利用認知衝突來驅動學習。當孩子以為葉子都有兩面時，子豪發現了刺刺的「松針」，引發全班大辯論。每個意外的發現都讓孩子跳脫慣性思考、重塑認知基模，發展出更細膩、更具包容力的觀察力。
- ◆ **把「碎葉子」轉化為「脆餅乾」—在限制中尋找新發現**
當孩子因為葉子乾枯、一穿就碎而感到沮喪時，我們引導他們換個角度：太脆的葉子雖然做不成花圈，卻能發出像餅乾一樣清脆好聽的聲音。我們希望孩子培養的「韌性思維」—遇到失敗或限制時，嘗試換個感官視角，就能看見新的美好。
- ◆ **葉子的溫柔「感官處方」—不用說話也能安穩學習**
針對班上的特殊需求幼兒，我們設計了「低門檻」的感官參與方案。不必透過複雜的語文溝通，孩子可以透過聞香草味、觸摸葉子質地、或是模仿葉子擺動的瑜珈動作，獲得穩定的心理安全感。同時，我們也很喜歡這種非語文的支持，讓每位孩子都能無障礙地融入團體，享受探究的樂趣。

☺ 具體學習表現

校園裡的綠意變奏曲：浣熊班的「葉子詩」探究旅程

「葉子詩」的課程是一場循環、探究且充滿動態調整的旅程。不由教師預設進度，而是從日常的細微發現出發，在生活中反覆實驗，最後以文學與想像統合經驗。我們在每日的校園散步中帶領孩子觀察發現，回到學習區進行深度研究，最後讓孩子將研究結果轉化為動人的詩意表達。

※ 方案（一）：看見葉子的秘密——從感官發現到深度的細節觀察

課程的種子，埋在學期初「浣熊愛上學」主題的校園散步中。教師採取策略性「埋梗」的方式，在孩子撿起落葉時鼓勵其觀察、新的發現，用驚嘆與驚喜回應孩子創新的想法，透過漣漪效應引發全班對葉子進行深入的觀察。

1. 葉子的秘密——正反面的規律發現與建立

在初期的採集中，孩子們隨意撿拾地上的「寶藏」。有天，宸希發現：「葉子的這面和這面不一樣欸！」晴仔湊上前觸摸後指出：「這邊摸起來凸凸的，這邊滑滑的。」宸希與晴仔向其他孩子們分享後，這個發現如同漣漪般擴散，全班開始收集各類葉子進行驗證。接著，孩子們透過這些經驗，歸納出「光滑面朝上（正面）、凸起面朝下（反面）」的認知基模，教師趁機介紹了「葉脈」的概念，透過繪本、知識類書籍，孩子們開始理解葉脈就是葉子輸送水分與養分的「路」。



每日的校園散步，孩子們開始觀察與撿拾校園的葉子



孩子們習慣撿拾後主動和老師分享對葉子的觀察



宸希發現了葉子正反面的不同，並開始了漣漪效應



開始撿拾各種葉片，在各種葉子上進行驗證。



發現在樹上的葉子、在地上的葉子，也都有正反兩面。



教師協助孩子整理葉子的正面與反面的訊息

2. 認知衝突與調適—「松針」與「草」引發的討論

當孩子們建立了「葉子必有平滑與凸起兩面」的固定認知時，子豪看著松樹的松針，充滿疑惑：「老師，這是葉子嗎？」松樹的葉子—松針，打破了既有的規律，引發了全班對於植物多樣性的深度探討。「這是葉子，因為它長在葉子長的地方。」「這不是葉子，他不是葉子的形狀。」「不可能有植物沒有葉子的！」透過討論，孩子們開始發現葉子型態的豐富：含羞草是薄薄且連在一起的，而松樹的葉子則像針一樣細細刺刺的。還有幼兒開始討論『草』也是葉子嗎？草和葉子要怎麼去區分？進而討論出一草是直接長在地上，要當成葉子的就要有莖。討論的重點不在獲得正確答案，而是希望孩子們可以從區辨進入定義的思考模式，展現了能依據特徵整理訊息、並找出其關係的能力。

大班幼兒在這樣的討論後，開始嘗試去區分葉子的掌形、橢圓、針狀……等細節特徵，中班幼兒則開始嘗試描述刺刺、薄薄、厚厚……等感官的質地。



子豪發現松針與其他葉子不同，開啟了孩子的認知衝突



孩子開始在校園中尋找不同的葉子。



不長在樹上的，也是葉子嗎？草也是葉子嗎？



在校園中蒐集不同種類的葉子，發現葉子多樣化的型態



除了形狀，顏色上也有不同，不是只有綠色才是葉子喔！



有些葉子厚厚的，而且上面沒有葉脈喔！（多肉植物）

3. 觀察深化—鏡子、拼圖、黏土與繞線區的環境暗示

為了深化幼兒對葉形的敏銳覺察，我們在不同的學習空間中藏了多層次的觀察網，引導幼兒持續發展觀察的敏銳度。

- ◆ **鏡子區的肢體轉化與觀察：**大肌肉活動中，我們運用各種葉子型態來進玩瑜珈，在主題課程的脈絡中進行肢體平衡協調的遊戲。同時，也在鏡子區張貼各種葉形的圖片，營造環境邀請，鼓勵孩子運用全身進行肢體模仿。從視覺接收到動作表徵，在照鏡子的過程中，能自我修正。孩子們從初期僅能以雙手在頭上比劃簡單的尖角，演進到能細膩地運用全身弧度、膝蓋彎度、手指曲直、腳尖勾轉來演繹葉片的姿態。
- ◆ **拼圖區的拼湊與解析：**除了肢體的表達，我們也在拼圖區放入自製的「校園植物拼圖」。孩子們在拼湊的過程中，必須比平時更仔細地去審視葉片的微細特徵、色彩的深淺變化與輪廓的走勢。透過挑戰不同難度的葉子拼圖（葉片越多、色彩越細緻、難度越高），孩子們一邊拼、一邊研究，在遊戲中發展更高階的覺知辨識能力。
- ◆ **黏土與繞線區的精細動作挑戰：**我們將對葉子細節的觀察延伸至小肌肉的精熟練習中。孩子參照真實的葉片，將觀察到的細節運用抓、握、搓、揉、捏等精細技巧，嘗試用黏土形塑出植物葉片的厚度與邊緣特徵、或是用毛線繞出葉脈的規律。這提升了幼兒的手眼協調能力，也讓孩子更仔細去區辨葉子的顏色、形狀、紋路的訊息。我們也觀察到，特生在黏土與繞線區的操作支持了小肌肉控制的能力，幫助其書寫運筆的穩定度提升。

我們嘗試透過學習環境，持續鷹架葉子詩的主題，將學習主動權還給孩子。孩子在自由操作的同時，自主選擇貼近自己能力的教具進行挑戰，教師則採取觀察、提問、調整環境支持的方式，確保每位學習者都能在充滿安全感與成就感的環境中學習。



將葉子的觀察融入大肌肉活動中，孩子們以肢體展現



鏡子區旁的葉子圖片，暗示幼兒去進行葉子形狀的模仿，在鏡子前操作，可以讓孩子們看到自己身體呈現的情況，進行自我修正



拼圖有五種不同的難度，生活中常見的葉片從葉形的辨識到顏色細緻的觀察，很不容易呢！





運用抓、握、扭、轉等能力，呈現觀察到的葉子訊息。



觀察到葉子有不同的形狀、顏色、以及紋路。



觀察比較不同的葉子，繞葉脈的同時，也是小肌肉的練習。

※ 方案（二）：小浣熊的香氣實驗室——食育探究與生命的循環

當好奇心從視覺延伸到嗅覺與味覺，探究便走入了學習區的實踐。探究從「觀察」轉向「操作」，透過幼兒最感興趣的「吃」來實踐科學變因實驗。

1. 數位圖鑑與「口中的葉子」

孩子們對葉子的好奇從視覺、嗅覺、擴展到「能不能吃？」這件事。當孩子聞著九層塔，脫口而出：「老師，這有蛤蜊的味道！」時，我們注意到孩子生活經驗的感官連結（嗅覺與味覺的預期），食育方案的「葉子饗宴」正式展開。

觀察到孩子使用市售圖鑑時，需要高度的成人協助與陪伴（資訊多、文字多），因此，我們整理孩子們常見的植物（小花園、後山），製作了「校園葉子圖鑑」放在自然觀察區，拍下照片後，利用點讀筆錄製植物的外觀特徵、是否有毒、可食用與否，協助幼兒從混亂自然訊息中，更精確的找到想要知道的資訊。同時，圖鑑也成為幼兒想吃吃看植物時的決策支持——在要吃之前，需要先根據圖鑑中的資訊做討論。孩子們開始能運用工具蒐集訊息、整理訊息，並後續在學習區中進行實驗。



孩子們透過圖鑑辨識校園中的葉子，但需要成人支持，資訊也較複雜。



教師製作校園植物圖鑑，並用點讀筆錄製關於植物的資訊。



孩子們自主使用圖鑑認識校園裡的植物名稱與特徵，教師也同時埋入『是否可食用』的梗。

2. 烹飪區的協商與規範—生活實踐與社會互動

孩子們在討論後，對可食用的植物產生了濃厚興趣，在主題課程期間，重複在烹飪區用九層塔、韭菜、咸豐草、艾草、高麗菜……等進行料理。烹飪區成為練習生活實踐的最佳場域。無論是特生或普生，對吃的興趣成了主動參與的動力。

烹飪區的探究過程，從自主管理開始。洗手、穿戴圍裙與頭巾展現了對食品安全的初步責任感，而打蛋、撕葉子、使用量匙的過程中，幼兒則是反覆在練習抓、握、扭轉等精細動作。而小組的模式則提供了社會協商的機會，對誰負責洗菜、打蛋、放油、翻面，及遇到困難時的緊急解決方法，孩子們學習聆聽他人與回應、考量能力與想法進行分工。

實驗的過程，我們也看到孩子們的邏輯開始萌芽，進行簡單的預測。孩子開始探究「葉子數量與味道」的關係，發現：5片九層塔吃起來香香的、10片吃起來苦苦的。並嘗試用圖像符號記錄下個人口味的配方，展現出依據特徵整理訊息的初步科學素養。



洗手、戴頭套，對於食品的安全展現了責任感



與同伴討論需要摘取的葉片數量，初步取得共識



在操作過程中，重複使用小肌肉的協調與控制



協商的過程中，試圖按照能力或是想法進行分工



注意使用器具的安全，嘗試讓蛋能順利翻面的方法



吃看看，並敘述吃起來的感受，成為下次調整的目標。

3. 泡茶區的泡茶配方—科學思維與文學轉化

家中有長輩泡茶的孩子，將經驗帶入學校，引發了「甜薰衣草泡茶實驗」。相較於烹飪區對集體規範的重視，泡茶區的研究方向更趨向於個人化實驗，幼兒能有機會進行更有系統的變因控制。

孩子們變身為小小研究員，針對「攪拌次數、水溫高低、葉片是否剪碎、浸泡時間」等變因進行對比實驗。他們會互相請同伴或老師品嚐，比較口感差異，並將零散的發現記錄下來，整理成自己的見解，發展專屬的「泡茶配方」。中班孩子在這區中，主要進行小肌肉穩定度的(剪碎、倒水)練習及透過味道感受獲得直觀的經驗，而大班的孩子則更主動地去分析各種變因間的關係。

泡茶的甜味也引發了幼兒的正向感受，教師引導孩子使用簡單的比喻，將茶味與內心的感受織合，記錄下孩子的詩意感受：「茶的味道甜甜的，心情喝了像亮亮的城堡。」



剪下聞起來香香、透過圖鑑確定無毒、可以食用的葉子。



想知道泡茶好喝的秘密，孩子們開始數數看要幾片葉子。



品嚐茶的味道、評價，並重複做調整與比較。



互相品嚐對方泡出來的香草茶，比較不同的泡法差異



紀錄用各種葉子泡茶的實驗方法、結果、及個人感受



喝茶時，使用簡單的比喻，將感受用詩意的方式說出來

4. 數學區的邏輯推理：排序與測量標準

葉子也進入了數學區。幼兒利用撿拾回來的葉子進行排序，過程中產生了關於「測量標準」的深度辯論。孩子們會爭執：「這個比較胖啊」「但這個比較長！」「那我們比誰比較高好了！」。這種自發定義問題，並從混亂的訊息裡提煉準則、建立序列的過程，是幼兒珍貴的探究歷程。



一開始只提供簡單的、明顯的四種大小讓孩子進行排列。

隨著孩子撿拾蒐集，慢慢將更多不同類型的葉子貼在卡牌上，孩子間就有了關於到底要以哪裡做標準來比較的討論。

5. 生命循環的實踐—葉子會生小孩嗎？葉子也會死嗎？

隨著泡茶區與烹飪區的實驗頻繁，孩子們觀察到盆栽的葉子變少了，主動提出：「老師，葉子被我們摘完了，我們可以來種種看嗎？」

為了支持幼兒的動機，我們調整小花園的空間，成立『種植區』。大班孩子在中班時都有使用種子種植的經驗，但我們並沒有這些植物的種子呀，怎麼辦呢？大班幼兒主動詢問專家(工友阿姨)，發現除了種子外，也能試著「扦插」。於是，實驗就開始了，孩子們發現許多香草植物（如甜薰衣草、左手香）只要透過扦插就能繁殖，甚至有些多肉植物光靠葉子就能生寶寶，是很了不起的葉子媽媽。種植後，莉娜與詠昌提問：「種好的盆栽要放哪裡？」這引發了種植區孩子對「日曬需求」的觀察。孩子們對比不同區域的植物，發現左手香喜歡太陽，而甜薰衣草則待在半日照處。孩子們透過實作與對植物的愛，開始深入地根據植物特性尋找合適的「家」。

入冬了，樹上的葉子一片片掉落，在校園散步時，各處都能看到飄落的葉子。結合繪本《被風吹落的十片葉子》，孩子們開始討論葉子為何掉落：「是因為葉子死了嗎？」透過戶外觀察、推理、查找知識類書籍，我們引導孩子從不同視角去了解死亡這件事。孩子發現葉子變黃與變乾，是水分消失的過程，「葉子老了，想去土裡睡一個很久的覺。」實地觀察中，也發現掉落的枯葉能變成「土地的養分」或「小動物的家」，也有孩子認為落葉是「寫給大地的信」，帶著冬天的消息給每一隻小動物。我們希望，透過這種個體消失到群體永續的生命循環，能帶著孩子將原本對死亡的想法轉化為對自然生態的尊重與永續的關懷。



透過專家的介紹，孩子們嘗試使用扦插的方法來繁殖葉子



種植區開始有孩子進行實驗，探究各種讓葉子生寶寶的方法



種好盆栽能放在哪裡？發現每種葉子的日曬需求不同



在校園中發現許多落下的葉子，玩的過程中，孩子開始思考：葉子為什麼掉下來？



透過被風吹落的十片葉子討論葉子掉落的原因，開啟孩子的多種視角



在落葉堆中觀察到昆蟲，孩子們發現落下的葉子也能變成小動物的家

※ 方案（三）：當葉子變成詩——從五感經驗到文學綻放

葉子詩的『詩』並非獨立的文學教學，而是作為全主題探究的「經驗總匯」。我們希望引導幼兒將前期在校園散步中拾獲的科學觀察（葉脈的秘密）與葉子實驗（泡茶與烹飪）及心情樹活動（色彩與心情連結）的多元經驗，透過文學的比喻重組並表徵出來。

1. 語句的切割與重組：小浣熊詩人的誕生

延續開學主題中，「心情樹」的活動，孩子們覺得「黃色很溫暖」的經驗，老師帶著孩子嘗試用簡單的比喻進行創作（如：好心情就像亮亮的城堡、天上的彩虹……）。晴仔分享泡茶發現時說：「茶的味道甜甜的，心情就像亮亮的城堡」、也有孩子說：「高麗菜脆脆的像餅乾」、「好心情就像甜甜的糖果」我們利用點讀筆將它錄下來，放到語文區中，鼓勵孩子們持續聽聽看別人的話，也試試看發想自己心的想法。



透過心情樹的活動，討論不同色的葉子代表的感覺。



畫下葉子的顏色，孩子們也分享畫下這種顏色給自己的感受。



喝茶時，孩子們也嘗試用詩意的語句表達想像。

2. 視角轉向：從葉子的眼看世界

發現了樹葉的臉後，孩子們偶爾也會以「葉子的視角」往上看，產出了充滿新奇觀點的小詩。例如大班幼兒觀察後畫下：「樹葉兒，愛看飛機飛翔的樣子」、「樹葉兒，愛看外星人飛飛飛」。這些觀察，讓幼兒開始跳脫框架，而「詩」，也成為科學發現與想像力的結晶。



嘗試著從葉子的視角往上，會看到什麼呢？

山上的葉子能看到直升機、小花園的葉子會看到黃蜂築的巢，不同地方的葉子，看到的可不一樣喔！

3. 生命的深度哲思：從土地養分到「給大地的信」

起風了，樹葉一片片的掉落，我們欣賞樹葉飄落的景象，也改編倫敦大橋垮下來的歌曲，邊唱邊看著『好多樹葉掉下來』。結合繪本《被風吹落的十片葉子》與改編童詩《秋天的信》，幼兒對落葉進行了生命教育的討論。

當老師問葉子掉下來後去了哪裡？幼兒展現了主動推理能力：「葉子老了，想去土裡睡覺」、「掉下來的葉子可以當小動物的家。」、「可能是飛去寫信給小貓咪了。」我們發現，孩子逐漸可以將觀察化為創意、有想像力的語言，並體現了幼兒對生態循環與環境永續的體察。



看到剩下葉脈的葉子，孩子說：「樹葉老了，長皺紋了！」

葉子好像皇冠一樣，孩子們說那是大樹公主的黃冠。

我們把孩子們的創意集結起來，放在學習區讓孩子點讀。

4. 藝術創作的生命賦予：賦予葉子的第二生命

一開始，孩子們撿拾落葉後，就放在自然觀察區進行觀察。在葉子魚的繪本分享後，孩子們發現為葉子貼上眼睛，「葉子就活起來了」。這激發了全班的創作熱潮，他們開始不再只是隨意拼貼，而是注意到葉子形狀與物件的關聯（如：翹翹的葉子聯想成「船」、圓圓的葉子想成「臉」、掌形的葉子則被當作「裙子」）。孩子們將具體物理素材轉化為抽象的「視覺詩」，享受自我表現的樂趣。而創作並非終點，而是戲劇扮演的開端，幼兒將這些作品帶到說演桌，編織屬於自己的故事。



一開始，孩子僅是隨意地將撿拾到的葉子貼到圖畫紙上



貼上眼睛後，葉子活了起來



覺得葉子的顏色像是獅子鬃毛



葉子翹翹了兩邊像一艘船



楓葉尖尖的像聖誕樹上的星星



要過年了，孩子聯想到大片葉子就像舞龍舞獅的身體



孩子開始為製作的葉子偶編創故事，請老師幫忙記錄下來



說演區可以看到孩子們演著關於撿拾葉子的故事



戶外活動時的葉子大餐



不同的葉子產生不同的想像



利用不同葉子的特徵進行創作

5. 清脆協奏曲與生命哲思：葉子花園

接近聖誕節，我們一起製作「聖誕葉子花園」。幼兒操作毛根時，發現「有的葉子容易破、有的好穿」。經過討論，幼兒得出結論：幼兒發現「水分多」的葉子柔韌好穿，而「乾枯」的葉子一碰就碎。經過集體討論，幼兒歸納出成功的關鍵在於葉子必須「夠厚、夠大、不能太脆」。

教師引入童詩〈葉子餅乾〉（游書珣作），收錄於「小孩遇見詩-想和你一起曬太陽」。將掉下的枯葉，創作出花園，將花園中「容易碎裂、不適合穿線」的老葉片，想像為「太陽靜靜烤過的餅乾」。這首詩引發了孩子對「脆」的全新聯想。孩子們走到校園中，自發地在落葉堆上踩踏，尋找那種「療癒感十足」的脆響。原本在製作花園時令人沮喪的「破碎聲」，在〈葉子餅乾〉的意境下，變成了大地的樂章。在詩的美好中，太脆的葉子雖然不能做成花園，卻能成為最好的「餅乾」，製造出療癒的聲音，好與不好，看是由哪種視角決定。

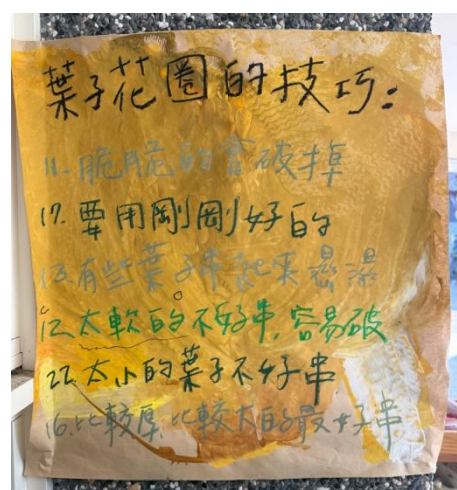
有次，特生在葉子花園持續的失敗下，已經情緒高漲、差點哭出來，老師撿起破掉的葉子輕輕說：「你聽、葉子脆脆的聲音、是餅乾的聲音。」孩子們一起將枯葉拿起、捏碎，笑著享受脆響的同時，特生也逐漸平靜下來。



使用毛根串過葉子的中間，但發現有些葉子很容易破碎



持續觀察與比較容易碎與不容易碎的葉子有什麼差異



孩子們分享了自己的觀察與討論，整理出串葉子花園的技巧



每個人有不同的做法，互相參考後就逐漸越來越多人成功



撿拾到的乾葉子，揉碎時會像咬餅乾的聲音。



踩在『葉子餅乾』上，感受脆脆咖滋聲帶來的療癒感。

6. 高峰活動：成為一位「葉子專家」

課程最後，幼兒從「經驗接收者」蛻變為「知識的分享者」。幼兒擔任葉子專家，主導親師生共學的活動，自信地以 PPT 向家長演示自己在這幾個月裡主題的探究歷程。接著，孩子們帶著父母深入各個學習區，帶著家長親身經歷那些讓他們著迷的研究：像是「讓茶好喝的方法」、「將葉子當成媽媽的種植過程」、「如何透過抓握、搓揉，創作出葉子餅乾」、「觀察葉子後，怎麼想像並賦予葉子新的生命」……等。當家長在挑戰校園植物拼圖時，感到吃力、真心感嘆地說：「這真的不簡單啊！」時，成人才能真的深刻感受孩子們在遊戲中，數月深耕的覺知辨識與推理賞析能力。

高峰活動的分享會，孩子們長期累積的表徵能量在此刻綻放。



幼兒擔任主題報告的分享者，自信地分享學習的過程



向爸爸媽媽介紹自己研究出讓茶變好喝的方法



分享如何使用數位資料(點讀筆)蒐集關於葉子的訊息



一起進行葉子創作，享受和想像力同行的快樂



在語文區中，向家人分享主題相關的書及自己的看法



在將餅乾麵團捏成葉子形狀時，孩子能充分展現玩黏土的舊經驗，帶領家長進行操作

✿ 寫在課程的最後……

這場「葉子詩」的探究旅程，對浣熊班的師生而言，是一場意義深遠的成長旅程。

身為教師，我們最感動的時刻，不在於孩子記住了多少植物名詞，而是在這三階段的蛻變中，看見了每位孩子（包含需要更多支持的特殊生）如何長出屬於自己的力量：

我們看見孩子從隨意撿拾的路人，進化為能為「松針」辯論、為「排序標準」論證的科學家；從面對乾枯碎葉感到沮喪，轉化為在「葉子餅乾」脆響中尋找美感的藝術家；更在最後的高峰活動中，自信地操作 PPT，成為向大人演示生命循環的專家……。

這課程的價值，正如我們深信的：葉子只是一扇門，打開門後，孩子就擁有了一個新的世界。我們希望，孩子們帶走的不只是關於葉子的知識，而是一套「專家的探究眼光」。未來，無論遇到什麼樣的未知與挑戰，都能保有這份在東幼後山養成的精神——懂得靜下心來觀察細節，有勇氣在衝突中修正，並具備將限制轉化為美感的智慧。

我們跟著孩子一起，學著用專家的眼光去研究、用詩人的心靈去體會，一起在生命中發現美好，處處皆可探究、處處都是動人的詩。



葉子詩持續轉動與循環的脈絡→

☺ 成效評估

參照《評量指標》定義的典型能力表現，以下透過敘述方式評估幼兒在「葉子詩」課程中的實質成效：

1. 覺知辨識：從單一注意進階到精細規律的理解

- ◆ **表現評估：**幼兒能落實注意且理解自然現象訊息的能力。
- ◆ **具體成效：**幼兒從初期隨意撿拾落葉，發展到能主動翻動葉片並指出「正面光滑、反面有路（葉脈）」的物理特徵。當面對兩面都沒紋路的「松針」時，幼兒能修正既有的認知基模，辨識出針狀、掌狀等植物型態的多樣性，展現從**直覺觀察到理性辨析**的發展變化。大班幼兒開始能透過幾何特徵辨別各種葉子，中班幼兒則側重於感官質地的描述。對感官需求強烈的特殊生，葉子的質地提供了穩定提供了觸覺回饋，協助在具體操作中與同儕同步建立認知基模。

2. 表達溝通：編織詩意比喻，能用多樣媒介自信表達

- ◆ **表現評估：**能靈活運用口語比喻、圖像符號、肢體律動、視覺藝術表達想法或情感。
- ◆ **具體成效：**幼兒持續嘗試將感官經驗與科學實驗化為高品質的比喻，如：「茶的味道甜甜的，心情就像亮亮的城堡」。**敘事能力也明顯提升：**幼兒能嘗試編創具連貫情節的故事、高峰活動中能透過 PPT 向家長專業地演示探究成果。特殊生在語文區點讀筆的支持下，能繞過書寫與精細動作限制直接進行創作，獲得成就感。

3. 關懷合作：同儕協商解決問題與生命的尊重

- ◆ **表現評估：**能與他人合作解決問題並表現對環境的關懷。
- ◆ **具體成效：**在食育方案中，幼兒需合作協商煎蛋的葉片數量與分工。當發現可食植物變少時，幼兒能自發決定進行「扦插」以延續植物生命，並透過討論理解落葉歸根成為土地養分、小動物的家的意義，將對自然的關心從**認知層面轉化為具體行動**。在規律自然的節奏與低門檻的環境中，我們看到特生嘗試和他人溝通參與活動，自然萌發與他人連結的渴望。

4. 推理賞析：由實驗數據導向邏輯規律的建立

- ◆ **表現評估：**幼兒具備分析已知訊息並找出原因的邏輯推理力。
- ◆ **具體成效：**在「泡茶區」實驗中，幼兒能分析攪拌次數與水溫對花草茶甜味的影響，並記錄個人配方。在製作花園時，幼兒能推論出水分多的葉子才好穿線，歸納出「夠厚、夠大、不能太脆」的材料規律，展現了由**實作經驗推導出科學原理**的能力。大多幼兒能透過直觀的紀錄進行邏輯的定義（數量、次數、多與少），能力較好的幼兒開始能主動分析變因間的因果關係。

5. 想像創造：自然素材的生命賦予與美感轉換

- ◆ **表現評估：**幼兒能運用肢體、視覺素材與敘事文本進行想像創作。
- ◆ **具體成效：**幼兒從隨意拼貼的摸索階段，進入有意識地將葉子視為具備生命的個體。隨著葉子觀察的深化，透過象徵性連結將葉形轉化為船、裙子、機器人……等，並從枯葉碎裂中發現葉子餅乾的脆響與療癒美感。而葉子偶的創意經驗也透過口語有了綻放。大班的孩子更能進行抽象的視角轉換，而中班的孩子則專注在擬人化的形象創作中。特生操作葉子餅乾受挫（葉子重複碎掉）時，引導使用想像力轉換視角，發現其美感療育經驗（葉子餅乾），在抗壓性與想像力發展上又往前跨了一步。

6. 自我管理：小肌肉精確控制與情緒自我平復

- 表現評估：**能控制小肌肉完成精細動作並調整行為以符合規範。
- 具體成效：**

- **生理層面**：幼兒在繞線葉脈中展現穩定的手眼協調，在烹飪任務中能精確打蛋、剝菜，展現了發展成熟的動作控制力。
- **情緒層面**：當幼兒感到不安或挫折時，能主動前往種植區聞聞香草或到心情樹標記情緒，運用自然的物理回饋來達成**主動的情緒調節**，展現了高度的心理韌性。尤其是情緒強度高的特生，能感覺到情緒調節能力達成顯著的提升。

評估總結： 這場「葉子詩」的探究，讓我們看到**東幼的自然環境就是孩子最好的老師**。孩子們不再只是隨手撿撿落葉，而是開始像小偵探一樣，從爭論松針到底有沒有葉脈，到實驗出最好喝的花草茶，展現了專家探究的精神。我們在孩子們身上，看到轉彎的智慧，把容易碎裂的枯葉想像成好聽的「葉子餅乾」，在美感創意中展現了心理韌性。同時，我們也一起認真照顧生命、照顧自己，用香草的香氣來平復自己的小情緒。看著孩子在最後的高峰活動中，自信地使用 PPT 向家長演示這段歷程，我們深深感受到，這一片片葉子不只帶著我們認識了植物，更讓孩子戴著我們，一起在主動探索的過程中，真正綻放出屬於自己的生命光彩。