

【三】雙永洛神紅寶石之旅程教學模組教案摘要與理念

1. 教學背景說明：

雙永國小重視每位學童的「好品德、好能力及好創意」之培養，本次「雙永洛神紅寶石之旅程教學模組」課程對象主要為中年級學童為主，結合生命教育、食農教育、環境教育及SDGs永續教育核心目標來串連課程內容，讓他們能體驗從產地到餐桌的多元學習課程。

如何推動多元議題融入國小中年級課程，以食農及生命教育為出發去探討生命教育的核心素養及價值，而於設計課程之初由學校跨領域教學團隊領域會議討論以食農教育從產地至餐桌、健康飲食及飲食文化，並融入生命教育五大核心素養為課程出發點，「哲學思考」、「人學探索」、「終極關懷」、「價值思辨」與「靈性修養」，期望透過學童目標擬訂、合作共學、觀察記錄、蜜餞製作、故事創作及繪畫作為教材評量及設計之根本，創造一所有愛、溫馨及樂學的學習型校園環境。

設計動機為兒童節時與學童討論要在學校如何製作的營養午餐是否符合學童口味及如何選擇健康友善的食品呢？由孩子們討論後向教師許願希望能於校園種植美麗鮮豔洛神花，並灌溉記錄小生命的生長，並把過程藉由小故事及繪畫與全校親師生共同分享，最後待洛神花成熟後齊心開發健康紅寶石蜜餞的製作，讓學童能瞭解從產地到餐桌及生命成就生命的美好意義。

2. 教學創新策略：

- (1) 透過課程模組讓學童以群性共學及探究成長，創造自發、互動及共好的素養導向學習價值。
- (2) 以學童為核心成立校園植栽守護隊，讓學童寒暑假能與家長攜手到校呵護洛神花及觀察記錄成長過程，提升親子關係及成就生命之茁壯。

(3) 透過課程模組進行跨領域(語文、藝文、健康及自然)等結合，深化學童課程學習效益。

(4) 利用學習問卷分析學童學習成效及作為未來課程模組調整依據。

3. 教學成效評估：

「雙永洛神紅寶石之旅程教學模組」在領域群組設計教材時，其規劃五項培養學童內在原動力的核心目標，透過課程的實作體驗、自我內在的省思、群體的溝通互學、勇於分享內心想法及透過畫筆及故事創作把課程之美好展現出來，並讓全校親師生共同享受由孩子細心栽種出來的暖心洛神紅寶石，並持續發展從產地到餐桌食農教育2.0課程，讓每位學童能於校園樂學展能。

培養學童內在原動力-自信發問力

透過洛神紅寶石課程的說明讓學童能初探植栽的生長及照顧的方式，並讓他們能利用組別群性互動討論，把所學的知識內化及化為自我想法進行提問分享，藉由多元的角度讓孩子的學習更有效能。

培養學童內在原動力-共好合作力

於洛神花種植期間，班級學童組成植栽守護隊來利用課間、放學及暑假期間至洛神花種植區域進行觀察灌溉，並透過班會及班群間討論後為使洛神花能順利成長，由輪值的組別除照顧自我班級的植栽外也會用手摸摸他班的洛神花土壤是否需要灌溉，齊心守護植栽讓它們能健康成長、綻放活力，最後達成要讓全校師生上課(班)時都能感受校園洛神花的暖心能量。

培養學童內在原動力-換位同理力

課程學習的過程中難免會發生些問題或產生糾紛，然教師也透過觀察及引導學童能站在他人的角度去看見問題，並且陪伴學童去學習解決困難，營造相互同理的學習能力。

培養學童內在原動力-學習展現力

洛神花是很好作畫的題材，過往彩繪洛神花會以線上素材給學童參考創

作，但本次教師以學童所採收的洛神花萼及實際拍攝照片讓學童做為繪畫的參考，是希望孩子們能跳脫畫作模仿，而專注在「正能量」的分享上。紅色的洛神花給人熱情的希望，希望孩子們能將這種溫馨的心情，分享給他們生命中重要的人。

培養學童內在原動力-夢想實踐力

洛神花課程的目標是由學童們透過討論所決議，但學童的夢想目標要達成必須要透過實際行動及合作分工，並且在過程中利用行動載具中 AI 軟體進行課程問題解決之應用(如 ChatGPT、Picsart、Canva)，讓學童能以群組進行探究瞭解植栽知識、學習中所遇之問題，並且讓他們能把這份自主學習策略應用於各領域學習及生活中，而我們融入史蒂芬·柯維的四象限分析法讓學童們能簡易瞭解重要與緊急的事件的處理方式，讓他們從課程中去實踐學習的價值，師生攜手往課程目標(夢想)前行。

4. 教學對象


☐ 幼兒園 ☐ 國小低年級 ☒ 國小中年級 ☐ 國小高年級 ☐ 一般市民

5. 教案內容及實施方式

實施場域	活動時間	320分鐘 (分8節課)	適合人數	40人
設計理念	在108課綱及聯合國 SDGs 呼籲下，食農教育及生命教育課程已成當今中小學教育炙手可熱的課程設計話題。臺北市信義區雙永國小(原永吉及永春國小合併)於民國105年度起深耕推動小田園教育體驗學習計畫長達8年時間，持續透過校園場域資源來結合從產地到餐桌食農教育課程、健康飲食及國際飲食文化(含生命教育)，並讓學童能攜帶行動載具走出教室透過觀察、			

	<p>文字或攝影來詢問 AI 資訊軟體，並把所獲得的知識與組別同儕進行分享深化教育，實踐雙手學習的美好。</p> <p>本教案設計的教學內容，則是以感恩及營造永續健康的校園環境，從學生自身的環境出發，透過班級訂定目標共同攜手合作，進而瞭解植物的從產地至餐桌(生長及死亡)，課程中與同儕的友善互動合作，能夠把內心的想法藉由述說、撰寫故事或美感教育展現，實踐永續發展目標及素養教育的核心價值(融入食農教育 ABC 模式、環境教育、生命教育、AI 資訊教育、SDGs 永續教育)。</p> <div data-bbox="400 846 903 1144"> </div> <div data-bbox="919 846 1406 1144"> </div> <div data-bbox="400 1167 903 1249">課程模組架構圖</div> <div data-bbox="919 1167 1406 1249">完整版模組教案</div>
學習目標	<p>一、藉由課程內容去瞭解洛神花的生長及植物構造的知識。</p> <p>二、透過課程瞭解多元飲食文化及健康均衡飲食。</p> <p>三、能瞭解自己對洛神花死亡的感受。</p> <p>四、透過藝文領域觀察洛神花的結構與色澤，並彩繪出來。</p> <p>五、透過語文領域撰寫洛神花成長及蜜餞製作的成長故事。</p> <p>六、能採摘種植的洛神花製作減糖紅寶石蜜餞。</p> <p>七、透過AI資訊軟體能讓學童能檢視植物變化、病變解決策略及記錄成長，並把這份自主學習的策略應用各領域學習。</p> <p>八、透過班級共訂課程目標，以良善溝通及合作方式來完成。</p>

教學資源及 教學設備	一、教材來源	
	(一)康軒綜合領域及自然科學領域課本。 (二)教育部生命教育全球資訊網。 (三)教育部全球資源網。 (四)環境部環境教育終身學習網。 (五)十二年國民基本教育議題融入說明手冊。 (六)楊洲松(2023)。教育研究月刊:SDGs的課程與教學。 臺北市:高等教育文化事業股份有限公司。	
	二、教學設備	
	課程簡報、行動載具(含AI軟體)、洛神花種子、植栽箱 (含植栽盆)、澆水器、培養土、稻穀介質、採摘盒、課程 回饋問卷、觀察記錄學習單、學童自備玻璃罐、鐵鍋、鐵 盤、白砂糖、湯匙、加熱設備、圖畫紙。	
活動名稱	活動流程	評量方式 及目標
雙永洛神紅 寶石之旅程 正式啟航及 種下希望的 種子 (第一至二節 課)	第一至二節課開始 一、教師引言 ●課前引導(1a-II-1) 教師事先請班級學童與家長討論如何以食安問題及健康飲食的觀念選擇從產地到餐桌(種植至品嚐)的植栽種植，並引導學童提案、統整及投票，最後決定要共同種植洛神花來挑戰製作健康減糖雙永紅寶石(食用部位為花萼)。	口頭評量 是否能透過與家人討論後提出課程建議目標。

	<p>結合綜合第三單元-讓生活充滿美，讓學童從種植的過程中認真記錄，並與全校師生分享學童認真灌溉的洛神花，營造溫馨友善的樂學環境。</p> <p>後續結合語文領域進行孩子與洛神花的故事創作及藝文領域繪畫出雙永洛神紅寶石之美，並於校園學生作品區與全校親師生分享，一起感受雙永洛神紅寶石教學模組所帶來的學習喜悅。</p> <p>●洛神紅寶石的秘密(1a-II-1)</p> <p>●雙永洛神紅寶石知多少(1b-II-1)</p> <p>二、讓我們一起來種下雙永洛神紅寶石</p> <p>●植栽箱組裝初體驗(2a-II-1)</p> <p>讓學童能實際組裝植栽箱，並把培養土、介質及稻穀放進箱中加水進行攪和，讓他們體驗土壤最直接的觸感，讓他們透過體驗後分享內心實際感覺。</p> <p>●大手牽小手種下雙永洛神紅寶石</p> <p>讓學童們一起把泡溫水的種子取適當距離挖小洞種於土壤中後覆土來協助小生命成長(分為盆養及植栽箱養)，生命陪伴生命的美好旅程正式展開。</p> <p>三、雙永洛神花紅寶石大考驗(2a-II-1、2b-II-2)</p> <p>●雙永洛神紅寶石知識大考驗</p> <div data-bbox="400 1653 1249 1966">  </div> <p>課程實施照片連結</p>	<p>口頭評量 是否能觀察後以組別討論及回饋。</p> <p>實作評量 是否能對於洛神花的基本構造瞭解及紀錄於學習單上。</p> <p>於暑假安排家長陪伴學童到校來進行灌溉(代間共學)。</p>
--	---	---

<p>孩子陪伴生命的成長茁壯 (第三至四節)</p>	<p style="text-align: center;">第三至四節課開始</p> <p>一、教師解說</p> <p>教師講解洛神花的發芽的情況與種植的品種(臺東2號、臺東4號及白洛神花)，讓學童能瞭解未來於生長過程中要學習分辨和記錄。</p> <p>二、學生實作(3d-II-1)</p> <p>學童藉由組別開始觀察種植的小苗是否有被蟲咬或天氣因素導致傷害，每組選出四株健康的洛神花苗進行移株進入大型植栽箱。</p> <p>三、轉送正能量(2a-II-1)</p> <p>四、AI資訊教育融入課程培養自主學習超能力(1b-II-1)</p> <p>透過學校行動載具設備進行AI軟體教學，讓學童能以文字或圖片進行植栽生長問題詢問及深入瞭解植物的適合環境、生長變化、病變解決策略、健康減糖蜜餞製作、肥料認識等，並把這份自主學習及問題解決策略應用於各領域學習及生活之中。</p> <table border="1" data-bbox="400 1496 1209 1960"> <thead> <tr> <th>項次</th><th>名稱</th><th>課程內容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td><td>ChatGPT</td><td>軟體基本解說後，學童以組別的方式進行探究，從生活常見問題進行提問及熟悉應用方式後，透過植物照片及提供病態(曬傷、水傷或蟲害等)，讓學童操作行動載具拍攝及利用軟體進行分析，並獲取回饋後請學童進行討論分享。</td></tr> </tbody> </table>	項次	名稱	課程內容	一	ChatGPT	軟體基本解說後，學童以組別的方式進行探究，從生活常見問題進行提問及熟悉應用方式後，透過植物照片及提供病態(曬傷、水傷或蟲害等)，讓學童操作行動載具拍攝及利用軟體進行分析，並獲取回饋後請學童進行討論分享。	<p>口頭評量 學生能參與討論並發表自己的想法。</p> <p>實作評量 是否能依據教師指導完成AI軟體操作級應用於課程</p>
項次	名稱	課程內容						
一	ChatGPT	軟體基本解說後，學童以組別的方式進行探究，從生活常見問題進行提問及熟悉應用方式後，透過植物照片及提供病態(曬傷、水傷或蟲害等)，讓學童操作行動載具拍攝及利用軟體進行分析，並獲取回饋後請學童進行討論分享。						

	二	Picsart	由教師示範後讓學童透過實際動手利用軟體生成圖像，並讓他們以群組討論方式練習創作圖片、移除背景、設計成果海報、簡報及簡易影片等。	
	三	Canva		
				
	AI 資訊軟體教學		AI 資訊軟體教學照片	
繪出雙永洛神紅寶石之美 (第五節)	第五節課開始			口頭評量 學生能參與討論並發表自己的想法。
	<p>一、教師解說</p> <p>教師講解洛神花花萼的結構與描繪的重點，結構上要特別注意花萼的長度，並引導學生觀察，洛神花的顏色是甚麼？紅色能夠讓人聯想到甚麼？是何種感覺呢？學生可自由發表想法。</p> <p>教師講解洛神花的花語意涵，洛神花紅色通常代表希望、寧靜及平安，學生思考聯想洛神花給人的溫暖，進而聯想到把溫暖分送給身邊的誰？</p> <p>二、學生實作(1b-II-1)</p> <p>學生將圖畫紙以鉛筆構圖洛神花，也可以把自己的任何想法進行創作。</p> <p>三、轉送正能量(1a-II-1)</p> <p>粉蠟筆上色完成之後，思考身邊的甚麼人最需要自己贈送正能量？並將畫作贈與對方，分送正念給身邊的人。贈送畫作時可以和對方多聊天多累積</p>			
				口頭評量 學生能明白正能量

	<p>開心的互動回憶，結束後可和老師與同學分享。</p> <div data-bbox="470 264 1179 622">  </div> <p>藝文課程學童繪畫創作成果</p>	<p>的意義，並在贈送畫作的時候和對方有良好互動。</p>
<p>從產地到餐桌健康洛神紅寶石蜜餞（第六七節）</p>	<p style="text-align: center;">第六七節課開始</p> <p>一、 教師引言</p> <p>●課前引導(3d-II-1)</p> <p>教師事先請班級學童於家中準備適合製作洛神紅寶石蜜餞的容器，以符合永續環保的核心價值。</p> <p>●植栽觀察記錄表觀摩會</p> <p>●雙永洛神紅寶石採收(2b-II-2)</p> <p>二、雙永洛神紅寶石蜜餞製作</p> <p>●關於洛神花我有話想說 (1a-II-1)</p> <p>透過班級事先分組，並引導學童分享從種植至今觀察到洛神花的變化及內心的感想。</p> <p>●健康洛神紅寶石蜜餞製作(1b-II-1、2b-II-2)</p> <p>(一)洛神花萼去籽趣</p> <p>(二)讓我們幫洛神洗澡吧</p> <p>(三)川燙任務</p> <p>(四)健康減糖洛神紅寶石蜜餞製作</p> <p>三、課程回饋及歸納總結(3d-II-1)</p> <p>(一)請同學進行課程回饋學習單填寫，以協助教學</p>	<p>檔案評量是否能提供自主記錄的學習單。</p> <p>口頭評量是否能透過課程體驗後說出心中想法。</p> <p>實作評量是否能依</p>

	<p>模組課程能持續優化調整及評估未來課程推廣性。</p> <p>(二)學童簡易分享於製作蜜餞過程中遇到的困難及學習心得。</p> <p>四、從產地到餐桌-品味雙永紅寶石蜜餞的酸甜滋味</p> <p>(一)教師準備好已入味的蜜餞搭配營養午餐的白飯去品嚐，並於後續國語課程把食用後的心得於故事中分享出來。</p>	<p>據教師指導完成蜜餞製作</p> <p>口頭評量是否能於品嚐後分享。</p>						
<p>孩子與洛神紅寶石的故 事 (第八節)</p>	<p style="text-align: center;">第八節課開始</p> <p>一、教師解說(1a-II-1)</p> <p>教師講解從五月底種下洛神花種子後，每週分組觀察及澆花。六月底進行植栽移株。暑假時與家人們到校完成洛神花灌溉任務(分週次認領)。</p> <p>二、學生實作</p> <p>學生透過閱讀撰寫架構單及思考課程體驗過程之學習進行故事創作。</p> <p>三、關於洛神紅寶石的故事(1b-II-1)</p> <p>學童創作完成後舉辦故事分享會活動，讓他們能透過彼此分享闡述內心實際的學習想法，並從中去習得他人的正向態度和合作共好的精神。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">國語課洛神紅寶石故事創作</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">授課完成照片</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">(雙永洛神紅寶石之旅程教學模組結束)</p>				國語課洛神紅寶石故事創作	授課完成照片		<p>實作評量是否能依據教師指導完成故事創作。</p>
								
國語課洛神紅寶石故事創作	授課完成照片							