

臺南市公立西港區成功國民小學 113 學年度(第一學期)四年級彈性學習與蝶共舞預約成功課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	蝴蝶菜單	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(21)節				
彈性學習課程	統整性探究課程 (■主題□專題□議題)								
設計理念	差異與多元:比較與辨別蝴蝶幼蟲的食草與成蟲的蜜源。								
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。								
課程目標	學生能夠藉由觀察植物、繪製植物圖像，學會辨識不同的食草與蜜源，進而體會生物與環境的關係。								
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" 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						
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	學生能夠製作蝴蝶食草與蜜源圖鑑「蝴蝶專用菜單」 1. 參照植物圖鑑對應蝴蝶園中的植物，將蝴蝶、毛蟲食草，彩繪製作成「食草圖卡」，再完成「蝴蝶專用菜單」。 2. 使用「平板」特寫菜單傑出表現之處，拍照上傳班級討論空間。 3. 組內學生個別分配報告「蝴蝶專用菜單」內容及特色。 4. 引導學生表述或回饋小組菜單優缺，引發學生學習自信與調整。								
食草路·蜜源街(2節) 會使用植物圖鑑對應蝴蝶園中的植物。		蝴蝶幼蟲的食物(6節) 能說出蝴蝶食草的樣貌，並彩繪製作圖卡。		蝴蝶成蟲的食物(6節) 能說出蝴蝶食草的樣貌，並彩繪製作圖卡。		蝴蝶專用菜單(5) 能配對蝴蝶與食草圖鑑學習單，製作成「蝴蝶專用菜單」。		蝴蝶專用菜單展示與印製(2) 能配對蝴蝶與食草圖鑑學習單，製作成「蝴蝶專用菜單」。	

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)							
單元名稱		食草路·蜜源街--會使用植物圖鑑對應蝴蝶園中的植物		教學期程	第 1 週至第 2 週	教學節數	2 節 80 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。					
	學習內容(校訂)	認識校園各種植物，比較與了解適合蝴蝶幼蟲與成蟲的食草					
學習目標		1. 會使用植物圖鑑。 2. 能對應蝴蝶園中的植物。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源	
		2	成功蝴蝶園裡的植物，哪一些才是適合毛毛蟲和蝴蝶的植物呢？	1. 植物圖鑑的使用 2. 植物圖鑑的實體對應	參觀蝴蝶園概括認識食草與蜜源植物。 能專心聽講並能說出蝴蝶食草 3 種	參觀蝴蝶園學習單	

◎教學期程請敘明週次起訖，各個單元以教學期程順序依序撰寫，每個單元需有一個單元學習活動設計表，表太多或不足，請自行增刪。

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)					
單元名稱		蝴蝶幼蟲的食物--能說出蝴蝶食草的樣貌，並彩繪製作圖卡	教學期程	第 3 週至第 8 週	教學節數 6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。			
	學習內容(校訂)	認識校園植物，了解蝴蝶幼蟲的食物			
學習目標		1. 能透過植物圖鑑，找出蝴蝶園內的蝴蝶幼蟲食草 2. 能說出蝴蝶幼蟲食草的樣貌，並彩繪製作圖卡。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要 看到什麼?	學習資源
	3	成功蝴蝶園裡的植物，哪一些才是適合毛毛蟲和蝴蝶的植物呢？ 1. 幼蟲食草植物的特色是什麼呢？ 2. 它們的外型特徵是什麼？ 3. 有沒有跟它長得很像的植物？注意不要搞混！ 4. 幼蟲會怎麼食用這些食草植物呢？ 5. 是否發現健康或病害的植物？是什麼狀況？	找出蝴蝶食草	觀察爬藤、馬兜鈴、柚子的姿態與樣貌，說出他們特徵。	食草蜜源觀察學習單
	3	根據觀察到的爬藤、馬兜鈴、柚子的樣態繪製成圖卡。	繪製專屬食草圖鑑	將觀察到的爬藤、馬兜鈴、柚子繪製成圖卡。	圖卡繪製

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)					
單元名稱		蝴蝶成蟲的食物--能說出蝴蝶食草的樣貌，並彩繪製作圖卡	教學期程	第 9 週至第 13 週	教學節數 6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。			
	學習內容(校訂)	認識校園植物，了解蝴蝶成蟲的食物			
學習目標		1. 能透過植物圖鑑，找出蝴蝶園內的蝴蝶成蟲食草 2. 能說出蝴蝶成蟲食草的樣貌，並彩繪製作圖卡。			
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導	學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源
	3	成功蝴蝶園裡的植物，哪一些才是適合毛毛蟲和蝴蝶的植物呢？ 1. 幼蟲食草植物的特色是什麼呢？ 2. 它們的外型特徵是什麼？ 3. 有沒有跟它長得很像的植物？注意不要搞混！ 4. 幼蟲會怎麼食用這些食草植物呢？ 5. 是否發現健康或病害的植物？是什麼狀況？	找出蝴蝶食草	觀察馬櫻丹、長穗木、繁星花的姿態與樣貌，說出他們特徵。	食草蜜源觀察學習單
	3	根據觀察到馬櫻丹、長穗木、繁星花的樣態繪製成圖卡。	繪製專屬食草圖鑑	將觀察到的馬櫻丹、長穗木、繁星花繪製成圖卡。	圖卡繪製

本表為第 4 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)									
單元名稱		蝴蝶專用菜單--能配對蝴蝶與食草圖鑑學習單，製作成「蝴蝶專用菜單」		教學期程	第 15 週至第 19 週	教學節數	5 節 400 分鐘		
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。							
	學習內容(校訂)	統整課程-完成蝴蝶食草與蜜源圖鑑							
學習目標		能配對蝴蝶與食草圖鑑學習單，製作成「蝴蝶專用菜單」。							
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？		學習資源	
	5	引導：補充《好餓的毛毛蟲》 1. 美麗的一天開始了，毛蟲早/中/晚餐吃什麼？ 2. 美麗的一天開始了，蝴蝶早/中/晚餐吃什麼？ 3. 加入一點創意，毛蟲、蝴蝶用餐時，會發生什麼？加入一點想像，毛蟲、蝴蝶用餐時，感覺怎麼樣？ 4. 毛蟲、蝴蝶用餐時，天氣環境狀況怎麼樣？		製作「蝴蝶專用菜單」		將學習到的食草、蜜源知識繪製成「蝴蝶專用菜單」		設計「蝴蝶專用菜單」	

本表為第 5 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)							
單元名稱		蝴蝶專用菜單展示與印製		教學期程	第 19 週至第 21 週	教學節數	2 節 80 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 國 1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 自 ti-II-1 能在指導下觀察日常生活現象的規律性，並運用想像力與好奇心，了解及描述自然環境的現象。					
	學習內容(校訂)	能發表自製的蝴蝶專用菜單					
學習目標		學生分組報告完成的「蝴蝶專用菜單」，並提出反饋與檢討。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過 什麼工具或形式+要看 到什麼？	學習資源	
	2	1. 說出菜單中的食草或蜜源植物。 2. 各小組想如何介紹你們的菜單？ 3. 菜單中的特殊創意是什麼？ 4. 製作這份菜單的過程中，你是否有新發現？ 5. 你為自己的專業菜單打幾分？		發表「蝴蝶專用菜單」	發表「蝴蝶專用菜單」	學生展示自製蝴蝶菜單	

臺南市公立西港區成功國民小學 113 學年度(第二學期)四年級彈性學習與蝶共舞預約成功課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	蝴蝶園丁	實施年級 (班級組別)	四年級	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程	統整性探究課程 (■主題□專題□議題)				
設計理念	差異與多元:比較與辨別蝴蝶幼蟲的食草與成蟲的蜜源植物的特徵。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。				
課程目標	學生能夠藉由觀察植物、繪製植物圖像，學會辨識不同的食草與蜜源，進而體會生物與環境的關係。				
配合融入之領域 或議題 <small>有勾選的務必出現在 學習表現</small>	<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 checked="" 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 checked="" 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		
總結性 表現任務 <small>須說明引導基準：學 生要完成的細節說明</small>	能完成「實習園丁管理日誌」，口頭發表並呈現書面資料： 1. 觀察蝶卵蟲、種植食草蜜源植物步驟、清潔與照護工作、園丁工作的發現或心得。 2. 使用「平板」日誌內容特色之處，上傳班級討論空間。 3. 以圖文方式記錄觀察重點、工作重點。				
<div style="display: flex; justify-content: space-around; padding: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 18%;"> 食材培育術-寶貝，這 是你的家(3) 透過觀察，發現蝴蝶園 中的蟲、卵、蝴蝶。 </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 18%;"> 食材培育術-專家到校 (4) 藉由專家指導，完成種 植蝴蝶的食草蜜源植物 步驟。 </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 18%;"> 食材培育術-好好照顧 我的花~我的食草、蜜 源觀察記錄(5) 透過種植與觀察完成植 物觀察記錄。 </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 18%;"> 食材培育術-我是實習 園丁(6) 參與清潔組和照顧組的 實習工作並提出問題解 決方式。 </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 20px; padding: 10px; width: 18%;"> 食材培育術-實習園丁 的管理日誌(2) 透過體驗與紀錄，發表 自己的管理日誌。 </div> </div>					

本表為第 1 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)							
單元名稱		食材培育術-寶貝，這是你的家--透過觀察，發現蝴蝶園中的蟲、卵、蝴蝶。		教學期程	第 1 週至第 3 週	教學節數	3 節 120 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	<p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>國1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>綜 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。</p>					
	學習內容(校訂)	參觀春天的蝴蝶園，尋找幼蟲與蟲卵的蹤跡觀察食草背面的產卵與食草上的幼蟲，對照圖鑑，了解食草與蝴蝶幼蟲的對應關係					
學習目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察，發現蝴蝶園中的蟲、卵、蝴蝶。 2. 註記拍攝到的蝴蝶園中之蟲、卵、蝴蝶的名稱。 3. 拍攝與蝴蝶同時存在的食草蜜源植物。 						
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源	
	3	找一找： <ol style="list-style-type: none"> 1. 在哪些植物上可以找到蝴蝶的卵、幼蟲？ 2. 在哪些植物上可以找到蝴蝶？ 3. 卵和幼蟲在植物上的什麼位子？他們呈現什麼樣子？ 4. 蝴蝶在植物上的什麼位子？他們呈現什麼樣子？ 		<ol style="list-style-type: none"> 1. 參觀蝴蝶園，拍攝蝴蝶蟲、卵、蟲，並複習名稱。 2. 配合圖鑑查詢，標註自己拍攝到的食草蜜源。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能找出蝴蝶園中的蟲、卵、蝴蝶。 2. 能準確拍攝到蝴蝶園中的蟲、卵、蝴蝶並註記名稱。 3. 能準確拍攝到與蝴蝶同時存在的食草蜜源植物並註記名稱。 	自編教材	

本表為第 2 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)							
單元名稱		食材培育術-專家到校--藉由專家指導，完成種植蝴蝶的食草蜜源植物步驟。		教學期程	第 3 週至第 6 週	教學節數	4 節 160 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	<p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>綜 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。</p>					
	學習內容(校訂)	邀請園藝專家到校指導學生如何種植食草、蜜源植物					
學習目標		<p>1. 藉由專家指導，完成種植蝴蝶的食草蜜源植物步驟。</p> <p>2. 記錄蝴蝶食草種植應準備的材料與注意事項。</p>					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
	4	<p>1. 專家種植了什麼植物？</p> <p>2. 種植植物需要準備什麼工具與材料？</p> <p>3. 每一種植物的種植方式是什麼？有什麼不同？</p> <p>4. 試著動手做做看，哪些動作你熟悉？哪些動作需要專家老師幫忙？</p>		<p>1. 邀請植物專家到校協同教學，介紹常見的食草蜜源植物。</p> <p>2. 植物學家指導食草、蜜源植物種植要領、步驟與注意事項。</p> <p>3. 依照專家指導步驟，動手種植食草蜜源植物。</p>		<p>1. 能正確完成種植蝴蝶的食草蜜源植物步驟。</p> <p>2. 能記錄蝴蝶食草種植應準備的材料與注意事項</p>	自編教材

本表為第 3 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)							
單元名稱		食材培育術-好好照顧我的花~我的食草、蜜源觀察記錄-透過種植與觀察完成植物觀察記錄。		教學期程	第 8 週至第 12 週	教學節數	5 節 200 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗， 覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 綜 1d-III-1 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。					
	學習內容(校訂)	記錄植物生長與觀察蝴蝶對應的食物					
學習目標		1. 照顧所種植的食草蜜源植物，體會生命價值。 2. 透過種植與觀察完成植物觀察記錄。 3. 透過閱讀他人的觀察紀錄，提出自己意見及想法。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源	節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源	
	5	1. 觀察植物時，看到什麼、發現什麼、記下來。 2. 如何記錄才會比較清楚呢？ 3. 你的記錄和同學的記錄有什麼不同？ 4. 透過觀察記錄，你幫助了這些植物什麼事？		1. 紀錄食草蜜源植物的生長情形。 2. 相互觀看食草蜜源生長紀錄筆記並與同學討論發現與問題。 3. 將數位筆記製作成動態影片。	1. 能照顧所種植的食草蜜源植物。 2. 能完成植物觀察記錄。 3. 能閱讀他人的觀察紀錄並提出意見及想法。	自編教材	

本表為第 4 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)

單元名稱		食材培育術-我是實習園丁--參與清潔組和照顧組的實習工作並提出問題解決方式。		教學期程	第 13 週至第 18 週	教學節數	6 節 240 分鐘
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗， 覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。					
	學習內容(校訂)	食草蜜源分類觀察 植物的功用 環保教育					
學習目標		1. 透過體驗與紀錄，發表自己的管理日誌。 2. 聆聽師長的提問並回答問題。 3. 聆聽學生的提問並回答問題。 4. 專心聆聽同學的發表，並提出看法與意見。 5. 發表蝴蝶園丁管理日誌書面報告。					
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼	學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
		2	1. 食草蜜源植物成長觀察 2. 透過植物長成，切實體驗各類植物對於蝴蝶、毛蟲、卵的功用 3. 透過植栽用具進行適宜的環保教育。		1. 發表實習園丁的管理日誌。 2. 回答師長與同學的提問。 3. 呈現實習園丁的管理日誌書面資料。	1. 能在師長、學生面前發表自己的管理日誌。 2. 能回答師長和學生的提問。 4. 能專心聆聽同學的發表，並提出看法與意見。 5. 能呈現蝴蝶園丁管理日誌書面報告。	自編教材

本表為第 5 單元教學流設計/(本學期共 5 個單元)

單元名稱		食材培育術-實習園丁的管理日誌--透過體驗與紀錄，發表自己的管理日誌。		教學期程	第 19 週至第 20 週	教學節數	2 節 80 分鐘	
學習重點	學習表現 校訂或相關領域與參考指引或議題實質內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E1 參與戶外學習與自然體驗， 覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。						
	學習內容(校訂)	食草蜜源分類觀察 植物的功用 環保教育						
學習目標		1. 透過體驗與紀錄，發表自己的管理日誌。 2. 聆聽師長的提問並回答問題。 3. 聆聽學生的提問並回答問題。 4. 專心聆聽同學的發表，並提出看法與意見。 5. 發表蝴蝶園丁管理日誌書面報告。						
教師提問/學習活動 學習評量/學習資源		節數 規劃	教師的提問或引導		學生的學習活動 學生要做甚麼		學習評量 掌握關鍵檢核點，透過什麼工具或形式+要看到什麼？	學習資源
		2	1. 分享園丁管理日記的內容。 2. 身為實習園丁，你們有什麼感受？ 3. 回憶專家的分享，你有什麼想對專家說的話？ 4. 你為自己的園丁實習工作打幾分？		1. 發表實習園丁的管理日誌。 2. 回答師長與同學的提問。 3. 呈現實習園丁的管理日誌書面資料。		1. 能在師長、學生面前發表自己的管理日誌。 2. 能回答師長的提問。 3. 能回答學生的提問。 4. 能專心聆聽同學的發表，並提出看法與意見。 5. 能呈現蝴蝶園丁	自編教材

C6-1 彈性學習課程計畫(統整性主題/專題/議題探究課程-單元活動設計)

				管理日誌書面報告。	
--	--	--	--	-----------	--