

年級	三年級	課程設計者	黃家珍	教學總節數 /學期(上/下)	20/上
年級 課程主題名稱	與蝶共舞	符合校訂 課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	生態、健康、品格、多元	與學校願 景呼應之 說明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過認識蝴蝶和蝴蝶園的植物，了解沄水國小的生態環境。 2. 藉由戶外觀察，親近大自然，涵養健康身心，學習尊重生命。 3. 藉由探索和提問，學習問題探究與解決問題的能力。 		
總綱 核心素養	<p>E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。</p> <p>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。</p> <p>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，培育生活環境中的美感體驗。</p>	課程 目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過認識蝴蝶和蝴蝶園的植物，知道校園常見蝴蝶的種類、蜜源、食草以及生活史，培養探索問題的思考能力。 2. 探索校園中美麗的蝴蝶身影，體驗沄水豐富的生態環境，並透過探索與體驗，親近大自然，涵養健康身心。 3. 藉由討論、發表、探索和提問，培養思考問題的能力，並學習溝通協調的方法。 4. 利用多元的素材，創作美麗的蝴蝶作品，具備藝術創作與欣賞的基本素養，對生態環境有美感體驗。 		

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第1週 ~ 第4週	認識植物	<p>活動一《植物的葉子》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生分組收集各種不同的葉子。 2. 並進行葉片拼圖遊戲，藉此引發學生學習的興趣。 3. 並引導學生觀察收集到的各種葉子特徵，包括葉形、葉緣和葉脈等。 4. 樹葉拓印活動。 <p>活動二《葉子生長方式》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師帶領學生到校園中實際觀察榕樹葉子在莖上生長的方式。 2. 學生分組討論並歸納出植物葉子在莖上生長的方式，常見的有互生、對生與輪生等三種。 <p>活動三《植物的莖和根》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明大樹與小草莖的不同及用途，並帶領學生實際觀察。 2. 教師準備日常生活中學生常見及食用之蔬菜不同根系，引導學生觀察歸納出植物之兩大根系(軸根與鬚根)，並補充說明其他常見特殊根系植物。 <p>活動四《蝴蝶的蜜源植物》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合學校重點發展-蝴蝶園，介紹校園植物馬利筋。 2. 教師在課堂上詳盡介紹並引導學生認識馬 	自然 藝文	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察事物具有可辨識的特徵和屬性。 2. 能描述葉子在莖上生長的方式不同，並做不同的分類。 2. 運用五官觀察自然現象，「探索」各種自然現象的狀態與變化。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知道葉子的特徵 2. 知道葉子在莖上三種生長方式。 2. 認識常見的植物。 	影片及播放器 https://etoe.tc.edu.tw/index/vrs/did/10881 (觀察植物的葉子影片)	5節

		<p>利筋身體的構造，請學生在校園中找出其藏身之處。</p> <p>3. 教師引導學生大自然生生不息的概念。</p> <p>4. 讓學生也能親身體驗實際操作，介紹蝴蝶食草馬利筋的扦插方式，待其長出新的根部，請小朋友實際觀察後，進行移植至各班花台，以當蝴蝶蜜源。</p> <p>5. 讓學生清楚植物的根、莖、葉生長位置，並藉由校園植物更緊密的接觸並融入植物的生命中。</p>		<p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p>		<p>3. 藉由身體感官接觸自然環境中的動、植物和景觀，對生態環境有美感體驗。</p>	<p>3. 學會如何移植植物。</p> <p>4 能反思大自然生生不息的概念，並發表自己的想法</p>		
<p>第 5 週 ~ 第 8 週</p>	<p>與蝴蝶有約</p>	<p>活動一《蝴蝶有約》</p> <p>1. 教師用簡報介紹蝴蝶。</p> <p>2. 介紹蝴蝶相關網站讓學生自行上網探索知識。</p> <p>3. 介紹蝴蝶遊戲相關網站讓學生上網挑戰。</p> <p>活動二《蝴蝶拼圖》</p> <p>1. 上網挑戰蝴蝶拼圖遊戲</p> <p>2. 老師自製蝴蝶拼圖給學生互交換蝴蝶拼圖挑戰速度，並進一步認識蝴蝶</p> <p>3. 完成學習單和自評表</p> <p>活動三《有趣的蝴蝶遊戲》</p> <p>1. 引導討論: 怎樣應用自己的昆蟲知識出謎語?</p> <p>2. 分享經驗整合成果</p> <p>(1) 遊戲一- 猜猜我是誰: 進行蝴蝶猜謎遊戲。</p> <p>(2) 遊戲二- 蝴蝶走秀: 把自己裝</p>	<p>自然</p>	<p>pe-II-2 能正確操作適合學習階段的物品、器材儀器，科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p> <p>pe-II-2 能正確操作適合學習階段的物品、器材儀器，科技設備及資源，並能觀察和記錄。</p>	<p>《蝴蝶拼圖》學習單自評表</p>	<p>1. 知道如何利用資訊媒體探索蝴蝶相關知識。</p> <p>2. 能藉由玩蝴蝶拼圖遊戲認識蝴蝶。</p> <p>3. 知道蝴蝶的特色並完成蝴蝶裝扮。</p>	<p>1. 知道如何進入蝴蝶遊戲網站進行挑戰遊戲。</p> <p>2. 完成《蝴蝶拼圖》學習單和自評表。</p> <p>3. 能完成變裝秀裝扮。</p>	<p>影片及播放器 http://dns.tspn.ntpc.edu.tw/~butterfly/place01.html(蝴蝶生態網)</p>	<p>4 節</p>

		扮成蝴蝶，和大家一起分享自己的蝴蝶變裝。 (3)遊戲三-蝴蝶話劇：運用蝴蝶裝扮及其他道具，進行戲劇表演。		己的想法。		4. 藉由參與蝴蝶話劇活動，協同合作完成戲劇表演。	4. 能製作道具並參與戲劇表演。		
第9週 第13週	認識昆蟲	<p>活動一《認識昆蟲》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 回憶曾經在校園中看過哪些昆蟲？它們正在做什麼？ 2. 藉網站中的插圖，仔細看這些昆蟲，找出他們所具的共同特徵？和不同處。 3. 找出他們所的共同特徵？ 4. 觀察昆蟲的身體還有哪些特殊的構造？昆蟲的翅膀和腳掌在哪個部位？ 5. 有些屬於完全變態的昆蟲如蝶類、蛾類和甲蟲等；有些則屬於不完全變態的昆蟲，幼蟲的外型特徵和成蟲很相似，如蚱蜢。 6. 哪些小動物是昆蟲？看圖找找看，怎樣分辨？ 7. 完成學習單。 <p>活動二《拜訪校園的昆蟲》</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師指導學生怎樣進行觀察才能避免昆蟲受到傷害；另一方面保護昆蟲受到過度的干擾？ 2. 分組活動，進行探究，學習溝通、協調的能力，分工合作。 3. 觀察昆蟲身體的構造，不需要 	自然	<p>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。</p> <p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p>	「如何分辨哪一種是昆蟲？」學習單	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能觀察事物具有可辨識的特徵和屬性。 2. 能細心的觀察昆蟲身體的構造。 3. 經由接觸而喜愛生物，不隨意傷害生物和 support 生物生長的环境條件。 4. 學習溝通協調的能力，促進兩性和諧的互動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出昆蟲的共同特徵和不同處。 2. 能說出昆蟲身體有哪些構造。 3. 能說出三個保護昆蟲的方法。 4. 能和其他人溝通、協調、合作。 	影片及播放器 http://dns.tsps.ntpc.edu.tw/~butterfly/place01.html (認識昆蟲)	5 節

		<p>捕捉，使用放大鏡即可。</p> <p>4. 用透明盒子來觀察昆蟲，觀察的重點：</p> <p>(1) 昆蟲的覓食行為。</p> <p>(2) 昆蟲的運動方式。</p> <p>(3) 其他常見的生態行為。</p> <p>5. 到校園尋找小動物</p> <p>(1) 發下「小蟲蟲記錄卡」或配合習作的調查紀錄表。</p> <p>(2) 指導觀察記錄沅水國小的校園昆蟲。</p> <p>6. 實作：</p> <p>(1) 分享調查紀錄表，透過分組合作，認識更多昆蟲。</p> <p>(2) 瞭解校園裡有哪些昆蟲，進一步手繪全校昆蟲分布圖。</p> <p>(3) 把校園裡的動物分成昆蟲和不是昆蟲兩類。</p> <p>(4) 校園裡的昆蟲喜歡在什麼地方活動？他們正在做什麼？將調查結果記錄在表格中。</p> <p>(5) 進行「猜猜它是誰」有獎徵答活動。</p>		<p>tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗結合。</p> <p>ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p>	<p>「小蟲蟲記錄卡」</p> <p>調查紀錄表</p>	<p>5. 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</p> <p>6. 學習溝通協調的能力，促進兩性和諧的互動。</p> <p>7. 做事時，能運用科學探究的精神和方法。</p>	<p>5. 完成「小蟲蟲記錄卡」</p> <p>6. 能分組合作，共同完成調查紀錄表。</p> <p>7. 完成調查紀錄表。</p>		
<p>第 14 週 ~ 第 16 週</p>	<p>認識校園的蝴蝶</p>	<p>活動一《認識蝴蝶的食草》</p> <p>1. 老師引導學生討論：你會在校園中找到一種植物和蝴蝶的關係嗎？你知道他們之間的秘密嗎？</p> <p>2. 分工合作進行探究：在校園中尋找有蝴蝶的卵、幼蟲、蛹和成</p>	<p>自然</p>	<p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p>		<p>1. 能依自己所觀察到的現象說出來。</p>	<p>1. 能說出一種植物和蝴蝶的關係。</p>	<p>影片及播放器 http://dns.tspn.ntpc.edu.tw/~butterfly/place01.html(蝴蝶的食草)</p>	<p>4 節</p>

<p>蝶</p>	<p>蟲居住的一种植物。</p> <p>3. 觀察蝴蝶的卵、幼蟲、蛹和成蟲和植物之間的互動，植物上面還有其他的訪客嗎？</p> <p>4. 綜合評鑑推廣運用：</p> <p>((1)蝴蝶吃的東西都一樣嗎？</p> <p>(2)所有蝴蝶的卵形狀都一樣嗎，你能看出是哪一種蝴蝶卵嗎？</p> <p>(3)你知道有些蝴蝶會遷移嗎？為什麼牠們要遷移呢？</p> <p>活動二《蝴蝶的寶寶》</p> <p>1. 蝴蝶的寶寶：帶學生到校園的食草區，認識蝴蝶的寶寶。</p> <p>2. 蝴蝶寶寶野餐記：小組進行調查，在海報畫下蝴蝶寶寶吃的植物，並說明植物種在哪裡。</p> <p>3. 蝴蝶寶寶發表 SHOW：拿海報上台發表蝴蝶寶寶吃什麼。</p> <p>活動三《蝴蝶闖關遊戲》</p> <p>1. 分組到三個站做闖關遊戲。</p> <p>(1)闖關 1-蝴蝶蝴蝶你是誰：請各組學生在蝴蝶圖片下面，寫出該蝴蝶的名字，答對一隻給 10 分。</p> <p>(2)闖關 2-蝴蝶寶寶的野餐：每組連連看，連對食草給 10 分。</p> <p>(3)闖關 3-小花蝴蝶的家族：使用</p>	<p>tc-II-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>pc-II-1 能專心聆聽同學的報告，提出疑問或意見。並能探究方法、過程或結果，進行檢討。</p> <p>tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>2b-II-2 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。</p> <p>綜合</p>	<p>「蝴蝶闖關遊戲」闖關卡一張</p>	<p>2. 學習如何分配工作，如何與人合作完成一件事。</p> <p>3. 喜歡探討，感受發現的樂趣。</p> <p>4. 學會畫蝴蝶吃的植物，並說明植物種在哪裡。</p> <p>5. 學習如何團隊合作完成任務。</p>	<p>2. 能找出一种植物，上面有蝴蝶的卵或幼蟲。</p> <p>3. 能回答問題，並專心聆聽同學的分享。</p> <p>4. 能畫出蝴蝶吃的植物並上台分享。</p> <p>5. 能和同學合作闖關，共同完成任務。</p>		
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>互動式電腦遊戲，接接看小花蝴蝶、阿全蝴蝶、斑蝶寶寶、斑蝶卵、斑蝶蛹。</p> <p>注意事項：</p> <p>◎小組完成闖關遊戲後，關主在每個學員學習手冊上蓋過關章。</p> <p>◎個別表現優異，可以另給獎卡。</p> <p>◎票選表現最好的組別。</p>							
<p>第 17 週 } 第 20 週</p>	<p>認識蝴蝶 } 美麗花仙子</p>	<p>活動一《介紹校園蝴蝶》</p> <p>1. 學生分享看過的蝴蝶種類？在哪裡看見的？</p> <p>2. 教師介紹校園蝴蝶簡報、照片。</p> <p>二、發展活動-『認識花仙子』</p> <p>1. 播放「再造蝴蝶王國」影片。</p> <p>2. 老師提問：曾經看過何種蝴蝶？在哪裡看見的？有沒有仔細觀察過植物上的毛毛蟲？</p> <p>3. 老師根據學生的答案，展示蝴蝶照片，以加深學生的印象，作為進行「花仙子尋覓」的依據。</p> <p>4. 指導學生進行完成「學習單 1」</p> <p>活動二《尋找彩蝶》</p> <p>1. 教師準備蝴蝶照片，先將學生分成四組，做觀察記錄。</p> <p>2. 教師說明觀察的重點：</p> <p>(1) 蝴蝶的卵</p> <p>(2) 蝴蝶翅膀的形狀、花色、紋路</p> <p>(3) 蝴蝶型體的大小</p>	<p>自然 語文</p>	<p>po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>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。</p> <p>pa-II-1 能運用簡單的</p>	<p>「認識花仙子竹」學習單</p> <p>「花</p>	<p>1. 培養仔細觀察的能力，藉由互相討論、發表意見，學習尊重生命。</p> <p>2. 了解校園常見蝴蝶的種類、蜜源、食草以及生活史。</p> <p>3. 能整理已有的資訊或數據。</p>	<p>1. 能回答問題，並專心聆聽同學的分享，並完成學習單。</p> <p>2. 能分組合作，完成觀察記錄。</p> <p>3. 完成學習單</p>	<p>影片及播放器</p> <p>參考資料：（若有請列出）</p> <p>1. 呂至堅，陳建仁(2014)：蝴蝶生活史圖鑑。晨星。</p> <p>2. 嘎嘎昆蟲網 http://gaga.biodiv.tw/9701bx/in94.htm</p> <p>3. 教學影片：再造蝴蝶王國 https://www.youtube.com/watch?v=wAELcHxY0EQ</p>	<p>5 節</p>

	(4)幼蟲的食草 (5)成蟲的蜜源植物 3. 蝴蝶飛行的速度和停止姿態， 教師先說明到電腦教室及圖書館 尋找蝴蝶的資料。 7. 蝴蝶出現的季節……等等 (1)說明尋找彩蝶的注意事項。 (2)分組進行觀察記錄。 8. 彙整資料，記錄在「學習單」。	分類、製作圖表等方 法，整理已有的資訊或 數據。	仙子 尋 覓」 學習 單				
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)						
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共()節 (以連結資訊科技議題為主)						
特教需求 學生 課程調整	※身心障礙類學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人) ※課程調整建議(特教老師填寫)： 1. 2.						
特教老師簽名： 普教老師簽名：黃家珍							

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。