

嘉義縣沄水 國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	三 年級	年級課程 主題名稱	萬「紫」千紅蝶飛舞	課程 設計者	黃家珍	總節數 /學期 (上/下)	40 節/三下
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學						
學校 願景	生態、健康、品格、多元	與學校願景呼 應之說明	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. 藉由蝴蝶生態探索，覺察生活中美的存在，理解並欣賞生態的多元形式。				
總綱 核心素 養	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。 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，培育生活環境中的美感體驗。	課程 目標	1. 認識台灣紫斑蝶的種類，培育探索問題的思考能力，知道四種紫斑蝶的生態及其特徵。 2. 藉由認識紫斑蝶的食草、蜜源植物、紫斑蝶的天敵及避敵行為，知道如何實踐處理日常生活問題。 3. 藉由探索沄水豐富的生態環境，實地踏察紀錄紫斑蝶生態，促進身心發展，發展生命潛能。 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	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 ~ 第(4)週	發現紫斑蝶	<p>《自然》tc-Ⅱ-1 能簡單分辨或分類所觀察到的自然科學現象。</p> <p>《語文》po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>《自然》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>紫斑蝶</p> <p>紫斑蝶影片</p> <p>紫斑蝶的家</p>	<p>1. 能從觀看影片中，發現所觀察到的紫斑蝶。</p> <p>2. 能依據紫斑蝶影片內容和同學討論並分享討論結果。</p> <p>3. 能在指導下認識紫斑蝶的家，並運用想像力與好奇心，討論避冬現象。</p>	<p>1. 能發表觀看影片的感受。</p> <p>2. 能說出四種紫斑蝶的特徵。</p> <p>3. 能說出紫斑蝶的避冬方式。</p>	<p>活動一《發現紫斑蝶》</p> <p>1. 教師播放「萬隻蝴蝶飛舞」、「國道紫斑蝶生態保育」影片。</p> <p>2. 教師提問：「你們在哪裡發現過紫斑蝶？」</p> <p>3. 請學生自由回答。</p> <p>活動二《茂林紫斑蝶》</p> <p>1. 從影片「茂林紫斑蝶」中，認識四種紫斑蝶的外觀及其生活習性。</p> <p>2. 教師提問：請問這四種紫斑蝶各有什麼特徵，要如何辨認？</p> <p>3. 請各組討論，並分享討論結果。</p> <p>活動三《紫斑蝶冬天的家》</p> <p>1. 老師介紹紫斑蝶冬天的家—紫蝶幽谷。</p> <p>2. 教師說明紫斑蝶是以成蟲方式度過寒冬的蝶類。</p> <p>3. 紫蝶幽谷:越冬型蝴蝶谷極為罕見，每年秋末冬初，紫斑蝶會陸續飛到南台灣的山谷度冬。</p> <p>4. 紫蝶幽谷的族群是由至少四種紫斑蝶組成。</p> <p>5. 教師提問，各組討論後分享並分享討論結果。</p>	<p>1. 萬隻蝴蝶飛舞影片</p> <p>2. 國道紫斑蝶生態保育影片</p>	8節
第(5)週 ~ 第(8)週	紫斑蝶的特性和食草	<p>《自然》ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>《自然》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>紫斑蝶的特性</p> <p>學習單</p>	<p>1. 能透過圖片介紹，了解紫斑蝶的特性。</p> <p>2. 能從紫斑蝶學習活動中進行觀察，完成學習單。</p>	<p>1. 能說出四種紫斑蝶的特性。</p> <p>2. 完成「紫斑蝶的特性」學習單</p>	<p>活動一《紫斑蝶的特性》</p> <p>1. 教師說明紫斑蝶的特性。</p> <p>2. 台灣的紫斑蝶除了「斯氏紫斑蝶」之外，還有「圓翅紫斑蝶、端紫斑蝶、小紫斑蝶」等共四種。</p> <p>3. 圓翅紫斑蝶，幼蟲特徵和成蟲的特徵。</p> <p>4. 端紫斑蝶體型較大，身上四對肉突長約為頭部的三倍，成蟲的特徵為雄蝶下翅腹面散生許多白色斑紋。</p> <p>5. 小紫斑蝶成蟲特徵為前翅中室有一枚橢圓形斑。</p> <p>6. 斯氏紫斑蝶的幼蟲光滑成橘黃色，雄蝶的前翅背面有兩道深色性標。分組畫出「紫斑蝶特性」海報。</p>		8節

		《自然》ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣。	紫斑蝶寶寶的食草	3. 透過認識紫斑蝶寶寶食草，知道紫斑蝶寶寶喜歡吃的食物。	3. 能畫出每紫斑蝶寶寶喜歡吃的食物。	活動二《紫斑蝶寶寶的食草》 1. 教師說明四種紫斑蝶幼蟲喜歡的食物不相同，其中以斯氏紫斑蝶及小紫斑蝶的幼蟲最挑食。 2. 而圓翅紫斑蝶的幼蟲主要吃桑科榕屬的多種植物，端紫斑蝶的幼蟲則可吃跨科別的植物。 3. 教師分別介紹紫斑蝶的食草盤龍木、正榕、島榕、絡石的圖片及特性。 4. 教師提問引導學童思考： (1)紫斑蝶的幼蟲喜歡吃的食物都一樣嗎？ (2)請學童畫出每一種紫斑蝶寶寶喜歡吃的食物。		
第 (9) 週 ~ 第 (12) 週	紫斑蝶的食草及蜜源植物	《自然》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。 《自然》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。	紫斑蝶幼蟲警戒色 紫斑蝶先生的香水	1. 能從學習活動中察覺問題，了解紫斑蝶幼蟲警戒色是什麼。 2. 能在指導下認識紫斑蝶先生的香水，知道是雄性紫斑蝶食性偏好。	1. 完成「紫斑蝶幼蟲警戒色」學習單。 2. 能說出「紫斑蝶先生的香水」是什麼。	活動一《紫斑蝶幼蟲的警戒色》 1. 教師提醒學生有些植物大多會分泌乳汁，因此斑蝶有「乳草蝶」的英文別名。 2. 其中蘿摩科及夾竹桃科兩种植物的乳汁，含有化學物質奮心劑，動物誤食，量多則有導致死亡的可能。 3. 紫斑蝶會攝食有毒植物葉片，並將這些毒素儲存於體內，毒素累積在體內形成一種保護的作用，牠們身上鮮豔的色彩是警告捕食者的「警戒色」。 4. 引導學生完成學習單。 活動二《紫斑蝶先生的香水》 1. 教師說明雄性紫斑蝶有一對毛筆器，會分泌擄獲美人芳心的銷魂香水-斑蝶素。 2. 合成這種性費洛蒙-斑蝶素的原料來自於富含吡咯啉植物鹼的植物，這些植物是菊科澤蘭屬植物、白鳳菜及紫草科狗尾草、白水木等。 3. 教師說明紫斑蝶的花蜜中含有大量的吡咯啉植物鹼，因此可以發現訪花的紫斑蝶幾乎都是雄蝶，這種食性偏好稱為「嗜植物鹼性」。	1. 媒體教材和學習單。 2 電腦、電視或投影機等相關器材。	8 節

		《自然》tc-II-1 能簡單分辨或 分類 所 觀察 到的自然科學現象。	紫斑蝶食草	3. 能簡單 分類 紫斑蝶食草，並說出所 觀察 到的自然現象。	3. 能說出四種紫斑蝶喜歡的食草。	活動三《歸納紫斑蝶的食草》 1. 教師歸納斯氏紫斑蝶和小紫斑蝶都是單食性植物，其寄主植物分別為「武靴藤」、「蟠龍木」。 2. 圓翅紫斑蝶和端紫斑蝶都是寡食性。 3. 紫斑蝶的蜜源植物大致相同，最常見的澤蘭、馬櫻丹、大花咸豐草、光葉水菊等。 4. 四種紫斑蝶的蝶卵都呈砲彈型，而且蛹體相似，都具有金屬般的光澤。		
第 (13) 週 ~ 第 (16) 週	認識校園的蝴蝶	《自然》tc-II-1 能簡單 分辨 或 分類 所 觀察 到的自然科學現象。 《自然》pa-II-1 能運用簡單的 分類 、製作圖表等方法， 整理 已有的資訊或數據。 《自然》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。	紫斑蝶的天敵 學習單	1. 能 分辨 紫斑蝶的天敵，及 觀察 紫斑蝶避敵現象。 2. 能簡單 分類 紫斑蝶的天敵， 整理 歸納紫斑蝶避敵方式，完成學習單。	1. 能說出至少三種紫斑蝶天敵。 2. 能說出紫斑蝶如何避敵，並完成學習單。	活動一《紫斑蝶的天敵》 1. 教師利用簡報內容說明紫斑蝶常見的天敵，及牠們避敵的策略。 2. 常見的天敵：蜘蛛、螳螂、胡蜂、鳥類、寄生蜂等。 3. 其他影響生存的因素：病毒感染、羽化失敗等。 活動二《紫斑蝶的避敵的方式》 1. 避敵的方式：大都採取模仿、偽裝、假死、警戒色、威嚇…等。 2. 教師提問：如果你是蝴蝶，你要如何躲避天敵？學童將想法寫下來，並說明理由，與小組成員討論。 3. 共同歸納紫斑蝶的生態及其及避敵的行為。	1. 媒體教材、學習單。 2. 電腦、電視或投影機等相關器材。	8 節
第 (17) 週 ~ 第	觀察紫斑蝶	《自然》ai-II-1 保持對自然現象的好奇心， 透過 不斷的探尋和提問，常會有新發現。	紫斑蝶生態	1. 透過 觀察紫斑蝶生態，發現紫斑蝶蜜源植物的特徵。	1. 能辨識紫斑蝶的種類。	活動一《觀察紫斑蝶生態》 1. 教師帶領學生到校園觀察紫斑蝶生態，並引導學生進行相關的學習。 2. 觀察紫斑蝶的蜜源植物的特徵。(如：馬櫻丹、高士佛澤蘭、大花咸豐草等)	參考資料： 1. 呂至堅，陳建仁	8 節

(20)週	生態	<p>《自然》pa-II-1 能運用簡單的分類、製作圖表等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>《藝文》3-II-4 能透過物件蒐集或藝術創作，美化生活環境。</p>	<p>紫斑蝶的口訣</p> <p>蝴蝶勞作</p>	<p>2. 能運用辨認紫斑蝶的口訣，知道四種紫斑蝶的特徵。</p> <p>3. 能透過物件蒐集或藝術創作，認識對襯、幾何學，完成蝴蝶勞作。</p>	<p>2. 能念出紫斑蝶的口訣。</p> <p>3. 完成蝴蝶勞作。</p>	<p>3. 指導學生觀察紫斑蝶的外觀特徵及辨識紫斑蝶。</p> <p>4. 辨認紫斑蝶的口訣：「小紫點一邊；圓翅兩邊點；斯氏有三點；端紫亂亂點」</p> <p>5. 介紹斑蝶的特徵之一：毛筆器外觀及特殊氣味。</p> <p>活動二《設計蝴蝶勞作》</p> <p>1. 教師提問：「蝴蝶的外形如何？」學生自由回答。</p> <p>2. 指導學生將壁報紙對摺，描出蝴蝶形狀剪。</p> <p>3. 學生剪下蝴蝶翅膀畫出圖案，用小刀割出圖案。</p> <p>4. 操作製作好的蝴蝶，檢查翅膀是否可以活動。</p>	<p>(2014)</p> <p>：蝴蝶生活史圖鑑。晨星。</p> <p>2. 嘎嘎昆蟲網</p> <p>3. 茂林紫斑蝶</p>
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 () <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	<p>※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)</p> <p>※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)</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>特教老師簽名：</p> <p>普教老師簽名：黃家珍</p>						

*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。