



教育部跨領域美感教育卓越領航計畫

種子學校創課方案表

113 學年度 第一學期

學校全銜	彰化縣聯興國民小學
創課方案名稱	蝶舞凝華
團隊成員	藝術類教師： ■視覺藝術/美術：<u>李芷蕎</u> □音樂：<u>教師姓名</u> □表演藝術：<u>教師姓名</u> 非藝術類教師：<u>王妙心(自然)、林坤賢(自然)</u> 其他人員：<u>蔣珮琪(導師)、蕭世原(導師)</u> 總人數：5
實施對象	■國小：<u>六</u>年級 □國中：<u> </u>年級 □高中/職：<u> </u>科<u> </u>年級 參與班級數：<u>普通班 2</u> 參與總人數：<u>44 人</u>
課程屬性 (可複選)	■必修課程 □選修課程 □校本課程 □雙語課程 □其他：<u> </u>
學生先備能力	自然領域— 1. 能夠使用感官（視覺、觸覺）觀察岩石的顏色、形狀、質地等特徵。 2. 能比較不同物體的相似與不同之處，例如比較兩塊岩石的硬度或紋理。 3. 知道岩石是地球的一部分，並分為不同種類（如火成岩、沉積岩、變質岩）。 4. 對化石有初步概念，例如化石是古代生物遺留的痕跡或遺骸。 5. 理解事物會隨著時間改變（例如植物變成化石需要很長時間）。 藝術與人文— 1. 已學習基礎色彩、線條、比例、構成之美感元素跨領域美感課程。 2. 學生在中年級藝術與人文課程中已曾有點線面的創作體驗、平面與立體創作經驗。 3. 能將不同顏色進行簡單的搭配，理解冷暖色調的初步概念。 4. 對美勞作品有初步的喜好與評價能力。 5. 對自然界和日常生活中的美感有一定的觀察。

跨領域美感課程架構圖	<pre> graph LR A[蝶舞凝華] --- B[自然領域] A --- C[藝術領域] B --- D[認識岩石與礦物 2節] B --- E[昆蟲構造與習性 3節] C --- F[昆蟲設計 4節] C --- G[類琥珀說明製作 5節] </pre>
課程發展理念	本課程結合自然科學與藝術創作，透過類琥珀製作與昆蟲設計，讓學生在動手實作中學習美感與科學原理。學生將運用熱熔膠模擬琥珀，並將自行設計的昆蟲作品嵌入其中，體驗跨領域學習的樂趣。 課程期許不僅培養學生的觀察力、創造力與審美能力，也能引導他們關注昆蟲生態與自然環境，提升環境保護意識。
跨領域美感素養 (可複選)	☒1.美學思辨與覺察省思 ☐2.符號識讀與脈絡應用 ☐3.藝術參與及社會行動 ☒4.設計思考與創意發想 ☐5.數位媒體與網絡掌握 ☒6.文化跨域與多元詮釋 ☒7.藝術探究與生活實踐 ☐8.其他：_____
跨領域課程類型 (可複選)	☐活化型課程 ☒議題式課程 ☐窗外式課程 ☐交集性課程 ☒學校本位課程 ☐混成式課程 ☐其他：_____
跨領域內涵	☐藝術科目：_____ ☒非藝術科目： 自然領域、校訂課程-蝴蝶 ☒融入之議題： 生命教育、環境教育 ☐其他：_____
美感元素與美感形式	美感元素 ☒視覺藝術：☒點 ☒線 ☒面 ☐空間 ☒構圖 ☒質感 ☒色彩 ☒明暗 ☐音樂：☐節奏 ☐曲調 ☐音色 ☐力度 ☐織度 ☐曲式 ☐表演藝術：☐聲音 ☐身體 ☐情感 ☐時間 ☐空間 ☐動力 ☐即興 ☐動作 ☐主題 美感形式 ☒均衡 ☒和諧 ☒對比 ☒漸層 ☐比例 ☐韻律 ☐變奏 ☐反覆 ☐秩序 ☐統一 ☐單純 ☐虛實 ☐特異

本期發展重點 (其他議題請參照 課程模組 4.1 核心 內涵)	■聯合國永續發展目標 (SDGs)： □A.終結貧窮 □B.消除飢餓 □C.健康與福祉 ■D.優質教育 □E.性別平權 □F.淨水及衛生 □G.負擔的潔淨能源 □H.合適的工作及經濟成長 □I.工業化、創新及基礎建設 □J.減少不平等 □K.永續城鄉 □L.責任消費及生產 □M.氣候行動 □N.保育海洋生態 ■O.保育陸域生態 □P.和平、正義及健全制度 □Q.多元夥伴關係		
	■社會情緒學習 (SEL)： □甲.自我意識 (覺察) □乙.關係技巧 (情感識別) ■丙.社會覺察 (社交能力) □丁.自我管理 □戊.負責的決策		
	■其他議題： <u>108 課綱十九項議題(環境教育、科技教育、藝術教育、永續發展教育)</u> □無		
學習活動設計 (依實際課程之主題數、課程目標與單元數逐一增列撰寫)			
學習活動內容與流程		跨領域美感 素養(依前述表 格之代碼填寫)	本期發展重 點(依前述表 格之代碼填寫)
主題(一)名稱：自然領域 課程目標： 一、認識岩石與礦物的基本特性及分類。 二、了解岩石的形成與變化過程。 三、培養觀察、分類與比較的能力。 四、認識昆蟲的基本構造及外型特徵。 五、認識蝴蝶的構造、習性與生命週期。 單元 1 名稱：認識岩石及礦物 實施節數：2 第 1 節：岩石的基本特徵與分類 一、導入活動 教師出示三種不同的岩石（如花崗岩、頁岩、大理石），讓學生觀察並觸摸，思考：「這些岩石有什麼不同？」 提問引導： 甲、「你覺得這些岩石是怎麼形成的？」 乙、「哪一種岩石摸起來最粗糙？哪一種最光滑？」 二、開展活動 (一)教師播放影片《岩石的種類》，介紹火成岩、沉積岩、變質岩的基本概念。 教師提問，幫助學生理解影片內容： 甲、「影片中提到的三種岩石是怎麼形成的？」 乙、「哪一種岩石是由火山噴發後冷卻形成的？」 丙、「哪些岩石是由沙子或泥土長時間壓實而成？」 丁、「變質岩是怎麼來的？」 (二)小組觀察岩石樣本 學生分組，每組發放不同的岩石樣本（如花崗岩、砂岩、板岩）。		藝術探究與生 活實踐 文化跨域與多 元詮釋	優質教育 保育陸域生態 社會覺察 環境教育

使用放大鏡觀察岩石的顏色、顆粒大小、紋理，並記錄發現。 學生觸摸岩石，測試它的硬度（用指甲或硬幣刮表面）。 三、綜合活動 (一)教師帶領回顧 提示學生回想影片與實驗內容，並引導討論： 甲、「火成岩、沉積岩、變質岩各有哪些特徵？」 乙、「哪種岩石是由熔岩冷卻形成的？」（火成岩） 丙、「哪種岩石內可能會有化石？」（沉積岩） 丁、「變質岩為什麼會有條紋或變化？」（因為高溫高壓） (二)學生試說岩石種類 教師出示不同岩石圖片，請學生嘗試分類並說明理由。 各組簡短分享：「我們組認為這塊岩石是○○岩，因為它……」 (三)綜合總結 教師整理學生的發表，總結本節課的重點： 戊、「岩石可以根據成因分為三類，每種岩石都有不同的特性與用途。」 己、「我們的房子、馬路、雕像，很多都是用岩石製作的！」 延伸思考：「下次你在路上或山上看到石頭時，可以試著觀察它的顏色和紋理，猜猜它是哪一種岩石喔！」		
第 2 節：岩石的變化與琥珀 一、導入活動 引導觀察琥珀標本（或圖片） 教師展示琥珀，讓學生觀察其顏色、透明度，並比較它與一般岩石的不同。 問題引導：「你覺得這塊琥珀是怎麼形成的？」 二、開展活動 (一)沉積作用模擬： 教師準備顏色不同的沙子或麵粉，層層壓實，讓學生觀察「沉積作用」如何形成沉積岩。 (二)變質作用模擬： 用黏土揉捏再壓實，模擬高溫高壓下的變質作用。 讓學生比較未改變與壓實後的黏土，討論：「變質作用如何影響岩石？」 (三)介紹琥珀的形成過程 說明琥珀是由古代樹木的樹脂流出後埋藏、硬化，經過千萬年形成的。 教師播放短片《琥珀中的生命》，介紹琥珀內可能保存昆蟲或植物，幫助科學家研究古代生物。 (四)討論與分享 「琥珀為什麼能保存遠古的昆蟲？」 「你覺得琥珀算是岩石嗎？為什麼？」 三、綜合活動 (一)教師帶領學生回憶岩石變化的過程： 「沉積岩是如何形成的？」 「變質岩是怎麼來的？」 「哪些自然力量會讓岩石發生變化？」	藝術探究與生活實踐 文化跨域與多元詮釋	優質教育 保育陸域生態 社會覺察 環境教育 永續發展教育

學生兩人一組，互相說明岩石變化的歷程，並分享自己的理解。 (二)琥珀與岩石的比較 教師請學生思考並討論： 「琥珀和岩石有什麼不同？」 「為什麼琥珀裡面會有昆蟲，而一般岩石裡沒有？」 學生繪製「琥珀的形成過程」，標出關鍵步驟（樹脂滴落 → 埋藏 → 硬化 → 成為琥珀）。 (三)綜合總結 「岩石會隨著時間發生變化，可能變成沉積岩、變質岩。」 「琥珀不是岩石，而是遠古樹脂形成的，它能幫助我們了解史前世界。」 延伸思考：「如果琥珀能保存生物，那會不會有可能找到恐龍 DNA？這是真的還是科幻？」		
單元 2 名稱：昆蟲構造與習性 實施節數：3 第 1 節：昆蟲的外型特徵與分類 一、導入活動 教師展示不同昆蟲的圖片或標本（如甲蟲、螳螂、蜜蜂、蝗蟲），讓學生觀察並描述它們的外觀。 提問引導： 「這些昆蟲的外型有哪些相似與不同之處？」 「蜘蛛、蝦和昆蟲看起來也有外骨骼，牠們和昆蟲有什麼不一樣？」 二、開展活動 (一)播放影片《昆蟲的基本構造》，介紹昆蟲的三大身體部分： 頭部（眼睛、觸角、口器） 胸部（足、翅膀） 腹部（消化、呼吸、繁殖） 播放短片《節肢動物與昆蟲》，比較昆蟲與其他節肢動物（蜘蛛、蝦、蜈蚣等）。 提問討論： 「昆蟲和蜘蛛有什麼不同？」（昆蟲有六隻腳，蜘蛛有八隻腳） 「蜈蚣的腳比昆蟲多很多，牠算是昆蟲嗎？」 (二)學生試著根據剛剛的觀察，描述昆蟲的特徵，並比較其他節肢動物。 教師補充解釋： 昆蟲與蜘蛛的差異（昆蟲三對足，蜘蛛四對足） 昆蟲與蝦、螃蟹的差異（昆蟲是陸生，蝦蟹多為水生） 三、綜合活動 教師帶領學生回顧昆蟲與其他節肢動物的特徵。 延伸思考：「為什麼昆蟲的身體結構能適應不同環境？」	美學思辨與覺察省思 文化跨域與多元詮釋	優質教育 保育陸域生態 環境教育 永續發展教育
第 2 節：昆蟲的內部構造與習性 一、導入活動 提問：「昆蟲怎麼呼吸？牠們有肺嗎？」 展示昆蟲的內部構造圖片，讓學生猜測不同器官的功能。	美學思辨與覺察省思 設計思考與創意發想	優質教育 保育陸域生態 社會覺察 環境教育

二、開展活動 (一)播放影片《昆蟲的內部構造》，介紹： 呼吸系統（氣管系統，沒有肺） 消化系統（如何吃食物） 循環系統（昆蟲的血液為何不是紅色的？） 提問討論：「昆蟲怎麼進食？昆蟲的血液為什麼是透明或黃色的？」 (二)昆蟲的口器與覓食方式 1.小組討論與觀察 教師出示不同昆蟲的口器圖片（如蝴蝶的吸管口器、蚊子的刺吸口器、甲蟲的咀嚼口器）。 討論：「哪種口器適合喝花蜜？哪種適合咬斷樹葉？」 2.動手實驗：昆蟲覓食體驗 學生用吸管（模擬蝴蝶）或夾子（模擬甲蟲）來模擬昆蟲覓食。 討論：「如果昆蟲的口器改變了，牠們的食物會改變嗎？」 三、綜合活動 學生分組回顧今天學到的內容，並整理昆蟲內部構造的特點。 各組分享：「昆蟲的呼吸、消化、循環系統有什麼特別的地方？」 教師提出問題： 「昆蟲和人類的內部構造有哪些相同與不同？」（例：我們用肺呼吸，昆蟲用氣管） 「如果昆蟲沒有翅膀，牠們的覓食方式會受到影響嗎？」 延伸思考：「如果你可以設計一種新的昆蟲，你會給它什麼樣的口器與身體構造？」	文化跨域與多元詮釋	永續發展教育
第3節：蝴蝶的構造與生命週期 一、導入活動 教師出示蝴蝶與毛毛蟲的圖片，提問：「這兩種動物有什麼關係？」 觀看影片《蝴蝶的生命週期》，了解完全變態（卵→幼蟲→蛹→成蟲）。 二、開展活動 學生觀察蝴蝶標本，並用放大鏡觀察翅膀上的鱗片。 討論：「蝴蝶的翅膀有什麼特別的地方？為什麼會有不同顏色？」 學生畫出蝴蝶的身體結構，並標示其身體部位。 學生繪製蝴蝶的變態過程，並標註不同階段的特徵。 三、綜合活動 展示學生所畫的蝴蝶，其中符合蝴蝶真實特徵的部位。 教師總結：「蝴蝶是完全變態昆蟲，它的口器、翅膀與幼蟲時期完全不同。」 延伸討論：「所有昆蟲都是完全變態嗎？哪些昆蟲是不完全變態的？」 主題(二)名稱：藝術領域 課程目標： 一、透過觀察與查找資料，認識不同昆蟲的外型特徵與細節。	美學思辨與觀察省思 設計思考與創意發想 文化跨域與多元詮釋	優質教育 保育陸域生態 社會覺察 環境教育 藝術教育 永續發展教育

二、透過繪畫，學習色彩搭配與細節表現，培養學生的觀察力與藝術表達能力。 三、學習加熱、塑形等工藝技巧，並確保操作安全。 四、製作完成後進行作品展示，學習作品欣賞與分享。		
單元1名稱：昆蟲設計 實施節數：4 第1節：探索昆蟲與草圖繪製 一、導入活動 教師向學生展示不同昆蟲的圖片（如甲蟲、螳螂、蝴蝶、蜻蜓），讓學生自由發表對昆蟲外型的觀察。 提問引導： 「你最喜歡哪種昆蟲？為什麼？」 「哪些昆蟲的顏色或形狀最特別？」 二、開展活動 (一)草圖構思 學生使用平板搜尋自己感興趣的昆蟲圖片與資訊，觀察昆蟲的外型特徵（翅膀形狀、腳的數量、觸角、花紋等）。 記錄昆蟲的名稱、特徵，並選擇一隻昆蟲作為設計對象。 (二)草圖繪製 教師示範如何抓住昆蟲的特徵進行草圖設計，如： 如何用基本形狀勾勒出昆蟲的身體。 翅膀的對稱畫法。 觸角與足部的細節表現方式。 學生在10x10公分的紙上開始繪製昆蟲的初步草圖，標示特徵與顏色構想。 三、綜合活動 學生兩人一組，互相介紹自己選擇的昆蟲，並說明為什麼選擇這隻昆蟲。 教師指導學生觀察草圖，提出改進建議，如： 「這隻昆蟲的觸角可以再長一點嗎？」 「翅膀的形狀是否能更符合真實昆蟲？」 學生調整草圖，為下一節課的細節繪製做準備。	美學思辨與覺察 省思 設計思考與創意發想 文化跨域與多元詮釋	優質教育 社會覺察 科技教育 藝術教育
第2、3節：細節與上色 一、導入活動 教師展示幾種昆蟲的標本或圖片，讓學生觀察昆蟲的顏色與紋理。 提問引導： 「這隻昆蟲為什麼有這樣的顏色？」（保護色、警戒色、擬態） 「你覺得昆蟲的紋理有哪些特點？」（斑點、條紋、鏤空） 二、開展活動 (一)強化細節 學生在草圖上進一步強調細節，如： 翅膀的紋理與透明度表現。 眼睛、觸角與足部的細節。 教師示範如何運用線條、陰影讓昆蟲更立體。 (二)上色	美學思辨與覺察 省思 設計思考與創意發想 文化跨域與多元詮釋	優質教育 社會覺察 科技教育 藝術教育

學生選擇適當的顏色，使用色鉛筆、水彩或蠟筆為昆蟲上色。 教師強調色彩搭配與層次表現，指導學生如何混色來呈現更自然的效果。		
三、綜合活動 學生展示自己繪製的昆蟲，與同學互相給予建議。 教師提供回饋，讓學生對作品進行最後修飾與調整。 第 3 節：剪下與拼貼 一、導入活動 教師展示已完成的昆蟲剪貼作品，讓學生觀察剪貼後的立體效果。 討論：「昆蟲的翅膀或腿要怎麼剪才會有立體感？」 二、開展活動 (一)剪下昆蟲 學生用剪刀沿著輪廓剪下昆蟲，保留重要的細節部分。 如果昆蟲有翅膀或長觸角，鼓勵學生額外剪出細節，使其更具層次感。 (二)組合與拼貼 使用膠水或雙面膠，將昆蟲不同部位組裝在一起，讓翅膀或腳部稍微翹起，製造立體效果。 可選擇適合的背景，如葉片、花朵，強調昆蟲的生態環境。 三、綜合活動 學生展示自己的剪貼作品，與同學互相欣賞與討論。 教師帶領回顧：「哪些剪貼技巧讓昆蟲看起來更生動？」	美學思辨與覺察 省思 設計思考與創意發想 藝術探究與生活實踐	優質教育 社會覺察 環境教育 科技教育 藝術教育
單元 2 名稱：類琥珀製作 實施節數：5 第 1 節：認識琥珀與模擬製作概念 一、導入活動 教師提問，引導學生回顧自然課程中的琥珀知識： 「還記得我們學過的琥珀是怎麼形成的嗎？」 「琥珀為什麼可以保存昆蟲？」 播放短片《琥珀的形成》，再次加深學生對琥珀的認識。 二、開展活動 熱熔膠與琥珀的比較 教師展示熱熔膠顆粒，讓學生觀察其透明度與顏色，並討論： 「熱熔膠加熱後會變成什麼樣子？」 「我們如何利用這種特性來模擬琥珀？」 教師示範熱熔膠的基本加熱與凝固效果，讓學生了解整個製作流程： 第一步：加熱熱熔膠顆粒，讓其融化並形成兩片底片。 第二步：將畫好的昆蟲圖放入熱熔膠中，可加入亮片裝飾。 第三步：再次加熱，使兩片熱熔膠融合。 三、綜合活動 安全須知與討論	美學思辨與覺察 省思 設計思考與創意發想	優質教育 保育陸域生態 環境教育 科技教育 藝術教育

教師強調使用烤箱的安全須知： 「請勿直接觸摸加熱後的熱熔膠，以免燙傷。」 「使用夾子或手套輔助操作，避免直接接觸高溫材料。」 學生分組討論如何在製作過程中確保安全，並由小組代表分享心得。 第 2-4 節：熱熔膠底片製作實驗 一、導入活動 (一)觀察與討論 教師出示固態熱熔膠顆粒，請學生觸摸並描述它的顏色、形狀與質地。 提問引導： 「這些小顆粒摸起來是什麼感覺？」 「如果我們加熱它，會發生什麼變化？」 (二)示範加熱與變化 教師示範將熱熔膠顆粒加熱，讓學生觀察其融化、流動、凝固的變化。 提問討論： 「你覺得我們要怎麼控制它的厚度與形狀？」 「如何避免出現氣泡或不均勻的情況？」 今天的目標是製作兩片均勻、透明的熱熔膠底片，作為類琥珀的主要材料，並確保它能夠順利包覆昆蟲圖案。 二、開展活動 (一)觀察熱熔膠的變化 教師示範將熱熔膠顆粒放入烤箱，加熱至融化的過程。 提問引導學生思考： 「這些熱熔膠顆粒加熱後為什麼會變軟？」 「加熱時間與溫度會如何影響熱熔膠的質地？」 (二)學生實作 學生分組，每組取得一定量的熱熔膠顆粒。 步驟一：製作第一層底片 學生將熱熔膠顆粒均勻鋪在烘焙紙上，放入烤箱加熱至完全融化。 觀察熱熔膠的變化，確保其均勻攤開，形成光滑的透明底片。 步驟二：冷卻與測試 取出底片，確認是否完全凝固，並測試其硬度與透明度。 (三)分享與調整 教師展示不同的琥珀作品，讓學生觀察內部昆蟲的細節與裝飾。 討論：「我們如何讓自己的類琥珀作品變得更有特色？」 (四)藝術與琥珀的結合 學生使用自己設計的昆蟲圖畫，並剪下來準備嵌入。 步驟一：放置圖案 小心地將昆蟲圖放在已製作的底片上，確保位置適當。 步驟二：加入裝飾 學生選擇是否加入亮片、金粉或顏料，增加琥珀的美感與層次感。 教師提醒：「裝飾不要太過密集，以免影響昆蟲的清晰度。」 三、綜合活動 (一)學生作品展示與比較	美學思辨與覺察 省思 設計思考與創意發想 藝術探究與生活實踐	優質教育 社會覺察 科技教育 藝術教育
--	---	--

各組展示自己的熱熔膠底片，並分享製作過程中遇到的挑戰。 提問討論： 「你的底片是否足夠透明？如果不夠，可能是哪個步驟出問題？」 「哪一組的底片做得最均勻？他們用了什麼技巧？」 優缺點分析與改進方向 (二)教師帶領學生整理「成功底片的特點」，如： 熱熔膠顆粒鋪得均勻，沒有堆積。 加熱時間適中，避免過度焦黃或有氣泡。 冷卻時保持水平，確保平整度。 討論：「如果你可以再做一次，你會如何調整？」 (三)總結與下一步預告 「今天我們學會了如何控制熱熔膠的厚度與透明度，這對我們的類琥珀製作至關重要！」 「下一節課，我們將把昆蟲圖案放入熱熔膠底片，讓它變成真正的類琥珀！」 第 5 節：熱熔膠底片製作實驗 一、導入活動 教師提問：「當我們再次加熱時，熱熔膠會怎麼變化？」 討論：「如何確保加熱時昆蟲圖案不會移動？」 二、開展活動 (一)熱熔膠融合 步驟一：覆蓋第二層熱熔膠片 學生將另一片熱熔膠片放在昆蟲圖案上方，形成夾層結構。 步驟二：再次加熱 放入烤箱，低溫加熱，使兩片熱熔膠片融合。 步驟三：冷卻與修邊 取出後冷卻，使用剪刀修整邊緣，使作品更美觀。 (二)作品展示 教師布置「類琥珀展覽區」，讓學生將作品擺放整齊。 學生輪流介紹自己的作品，包括： 作品的靈感來源。 製作過程中的困難與學習心得。 三、綜合活動 教師帶領學生回顧這五節課的學習過程，並討論： 「琥珀與類琥珀的異同？」 「這次製作活動有沒有讓你對琥珀有新的理解？」 學生為同學的作品給予回饋，並投票選出最有創意的作品。 課程結束	美學思辨與覺察省思 設計思考與創意發想 文化跨域與多元詮釋 藝術探究與生活實踐	優質教育 社會覺察 科技教育 藝術教育
教學省思	在這次的類琥珀製作課程中，學生能夠運用熱熔膠模擬琥珀，並將自己設計的昆蟲嵌入其中，展現創意與動手能力。大多數學生能夠掌握加熱與塑形的技巧，但在控制厚度、透明度及避免氣泡方面仍需調整。 過程中，部分學生的熱熔膠底片過厚或不均勻，影響昆蟲圖案的清晰度，且在封合時，	

	圖案有移位的情況。未來可提供更多示範與技巧指導，如如何均勻加熱、避免氣泡，並讓學生觀摩彼此的作品，提高完成度。 整體而言，學生對這項活動感到新奇且有趣，不僅加深對琥珀的理解，也提升材料應用與美感表達能力，是一場成功的跨領域學習體驗。	
學生回饋	1. 我覺得這堂課超很有趣！本來以為只是畫昆蟲，沒想到還能做成像琥珀一樣的杯墊，而且可以看到自己畫的昆蟲被包在裡面，很有成就感！ 2. 剛開始做的時候，熱熔膠超難控制，不是太厚就是有氣泡，不過後來找到方法，溫度不能太高，慢慢融化會比較好看！ 3. 最難的是把昆蟲圖案夾在兩層膠片中，有幾次圖案都跑掉了，但成功的時候超開心，感覺就像真的昆蟲被保存在琥珀裡！ 4. 老師讓我們自己設計裝飾，我加了亮片，結果做出來亮晶晶的很美！如果有其他顏色的熱熔膠應該會更漂亮！ 5. 這堂課讓我發現美勞可以跟自然結合，琥珀原本只是自然課本上的東西，沒想到我們可以自己動手做出來。	
影像紀錄	(照片 6-10 張加說明，每張 1920*1080 像素以上，並另提供原始 jpg 檔)	
		
	指導學生透過平板中的昆蟲影像繪製圖卡	學生將影像加入創意繪製獨一無二的昆蟲圖
		
	教師指導學生製作平整的熱熔膠片	學生實際操作

其他對於 本計畫之建議		
	既期待又害怕熱熔膠顆粒融化的結果	精緻、具有特色的學生作品
		
	教師研習也來做一樣的	老師們做起來發現要成功也不容易
	無	