

附表一—2：桃園市 109 學年度一般教師組大溪區員樹林國民小學
國民中小學教師素養導向優良教學示例獎勵計畫薦送表

編號	領域/議題	版本及冊別	內容	學校名稱	教師姓名	備註
1	國語文跨 自然科學	南一版 第八冊	第七課 蝶之生	員樹林國小	李佳容 蔣孟憲 黃淑貞	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
總合計共 1 件						
備註： 1. 擔任公開授課（被觀課）教師如已調校，請在備註欄內註明新校名稱。 2. 若推薦之作品為合作團隊，請將合作人員姓名一併寫在同一件之教師欄內。 3. 本表填寫完畢請先將本 word 檔(不須核章)e-mail 至 yoliang2020@gmail.com ，以利承辦單位彙整成各領域的評分表。						

教學組長：

教務主任：

校長：

桃園市109學年度國民中小學教師素養導向優良教學示例獎勵計畫 課程活動設計

壹、課程設計理念

起初選擇以本課《蝶之生》作為活動設計是因為恰巧學生同時在自然科學領域學習昆蟲的一生，透過結合國語文及自然科學跨領域迸出的新火花，期許學生能融會貫通所學範疇、加深加廣學習內容。

依據十二年國教的《總體課程目標》期望學生善用科技輔助學習及培養團隊合作，來達到自主學習的成效。有鑑於本校學生在學習上，對使用電腦查找資料十分陌生，在家大多使用手機、平板進行娛樂休閒，因此在構思教案時，特別設計在電腦教室讓學生用電腦查找資料的方式進行小組任務，藉以訓練學生使用電腦查找圖片，選取媒材，及簡單編輯檔案的能力。而教師在學生進行小組活動時，可以觀察同儕如何在協調互助下完成任務。

在國語文的學習表現六大類別中，本教案著重於聆聽、口語表達及寫作。尤其學生在聆聽訓練鮮少有機會練習即時的自我監控，教師授課較常以提問或作業成果來確認學生是否有聽懂，可是卻忽略學生「主動」關切自己的聆聽專注度。學習單特別採用一邊聆聽發表，一邊複習重點，不但確保學生持續專心聆聽，而且視覺提示再一次強調本節學習目標。寫作重點則放在練習使用本課的三大修辭：設問、譬喻及摹寫。學生學習課文使用視覺摹寫記錄昆蟲蛻變最顯著的時刻，藉由觀看影片中昆蟲蛻變的細微變化，有組織得採用連貫複句詳實書寫下來。

本教案亦納入環境倫理的議題，重視學生在情意方面對生命成長蛻變有感動及關切，進而在未來生活中，能主動探索、細膩觀察隨處可見的生物，將所思所想用既有架構又富趣味的語句，透過口語或書寫分享給他人。

貳、課程架構



參、課程內容

主題/單元名稱		國語第七課蝶之生 —筆尖下的昆蟲	設計者	李佳容、蔣孟憲、黃淑貞
實施年級		四年級	節數	1節，40分鐘
			教室地點	電腦教室
課程類型		<ul style="list-style-type: none"> ■ 議題融入式課程 ■ 跨自然科學領域 	課程實施時間	<ul style="list-style-type: none"> ■ 領域/科目：國語文
總綱核心素養		B2科技資訊與媒體素養 C2人際關係與團隊合作		
領域 學習 重點	核心素養	國-E-B2理解網際網路和資訊科技對學習的重要性，藉以擴展語文學習的範疇，並培養審慎使用各類資訊的能力。 國-E-C2與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 自-E-B2能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。	議題	環 B2能善用資訊、科技等各類媒體，進行環境問題的資訊探索，進行分析、思辨與批判。
	學習表現	國 1-Ⅱ-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 國 2-Ⅱ-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 國 6-Ⅱ-2 培養感受力、想像力等寫作基本能力。 自 pc-Ⅱ-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、	學習主題	環境倫理

	發現。			
學習內容	國 Ac- II -3 基礎複句的意義。 國 Ac- II -4 各類文句的語氣與意義。 自 1Nb- II -7 動植物體的外部形態和內部構造，與其生長、行為、繁衍後代和適應環境有關。		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。
學習目標	1. 能專心聆聽同學發表。 2. 能搭配圖片，使用設問、譬喻及摹寫修辭法形容昆蟲。 3. 能擷取影片片段，使用連貫複句敘述昆蟲的蛻變。			
教學策略	動機策略	用圖片提問策略		
	思考策略	用任務單示範策略		
	一般學習策略	組織策略 精緻化策略 合作學習 多媒體學習材料輔助策略		
	自我監控策略	主動聆聽策略 自我檢核表學習策略		
教材來源	國小南一版四年級國語第七課 蝶之生 國小康軒版四年級自然與生活科技 第三單元活動二 昆蟲的一生 國小康軒版四年級綜合活動 第四單元活動二 溝通金頭腦 自我檢核表			
教學設備/資源	電腦、視聽器材、youtube 昆蟲蛻變的影音資源、康軒四下綜合第四單元溝通金頭腦學習單			
教學活動設計(活動進行步驟)				
教學內容及實施方式			時間	評量
準備活動: 1. 上完國語第七課課文後，學生習得蝶之生課文，全班一起用黃裳鳳蝶為主角，使用設問、譬喻、摹寫描寫牠，及觀看黃裳鳳蝶羽化影片，一起完成具有連貫複句的細膩摹寫。 2. 學生於自然課習得的昆蟲的身體構造、成長的變化。 3. 學生會使用電腦接收、發送作業、使用搜尋引擎，具基本打字、編輯檔案能力，能運用螢幕截圖存取於 Word 檔。			3	紙筆
一、引起動機: 教師發下學習單，分別展示黃裳鳳蝶、蠶蛾、獨角仙和蜻蜓等四種昆蟲成長的圖片，請學生完成學習單上昆蟲成長的順序代號。				

二、發展活動： (一)昆蟲小檔案 1. 教師帶學生瀏覽接下來的任務內容，重點提醒。 2. 請各組拿到蠶蛾、獨角仙和螳螂的任務單，完成以下其中一項的昆蟲文字創作： (1)A 計畫：運用網路的圖片搜尋引擎，完成該昆蟲的設問、譬喻和摹寫，以螢幕截圖於 Word 軟體，配合手寫。 (2)B 計畫：觀看老師提供的昆蟲蛻變的精華影片(約 2 分鐘)，使用連貫複句完成該昆蟲的蛻變詳述，以螢幕截圖於 Word 軟體，配合手寫。 3. 請各組將完成的 A 計畫、B 計畫的檔案發送作業給教師。 (二)昆蟲代言人 1. 各組派代表向同學分享獲得的資料，切換共享電腦畫面。 2. 師生互動與回饋。學生於聆聽過程中完成學習單： (1)聆聽同學發表修辭時，標示修辭出現的順序。 (2)聆聽同學發表昆蟲的蛻變詳述時，圈選運用到的連貫複句。 三、綜合活動 1. 教師複習今天上課的重點。 2. 學生勾選小組分工的自我檢核表。 3. 下課完成學習單最後的同儕回饋。		2 20	實作
		10	口頭 紙筆
		5	紙筆
參考資料	黃裳鳳蝶的一生影片 https://www.youtube.com/watch?v=0zRZDjKNWKM 蠶蛾破蛹影片 https://www.youtube.com/watch?v=vbhsZDdGxfc 獨角仙羽化影片 https://www.youtube.com/watch?v=NhTR0x7PSJU 蜻蜓羽化影片 https://www.youtube.com/watch?v=Ej9UQIg01fs		
實施歷程	<p>進行教學演示之前，我有與科任老師交流，了解本班學生的先備知識，也已於電腦教室上國語另一課的課文深究，實際以小組模式來操作電腦完成課堂練習，觀察學生在電腦教室學習的狀況。</p> <p>本堂課我發現一開始學生在引起動機「昆蟲的一生」活動時，便受到昆蟲圖片所吸引表現專注，也因為要在時間內完成排序，有時間壓力使得積極度提升，為後續進入主題前做了適切的暖身。</p> <p>接著講解完「昆蟲小檔案」任務，我花了幾分鐘才成功將任務檔案發送給學生，學生隨即開始小組分工。我在各組穿梭並沒有很多時間能多做停留，僅能給予一兩句指導或重點提醒，以最後發表的成果並不能完全了解到成員內部分工歷程，這方面我是在議課時間由觀課老師給予回饋才得以知曉。</p>		

	<p>而「昆蟲代言人」的成果分享，A計畫各組皆有正確使用修辭法，我觀察到台下學生觀看電腦畫面很投入，沒有聽到有人在分心聊天；B計畫各組我則要求將內容重複說三遍，讓台下學生圈選完畢後，至少有一次可以一邊聆聽，一邊觀賞畫面，記下昆蟲蛻變的樣貌。</p> <p>最後總結今日重點，請學生記憶猶新之際趕緊自評小組內的表現，結束本節課。</p>
<p>實施省思</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 整體來說，在教學上搭配資訊科技大大提升學習動機，搭配學習單，能讓課堂節奏更緊湊、更有效率。 2. 小組任務因為有分工，所以組員都能各司其職，不過我觀察到高組帶領低組思考比較多，拿筆、握滑鼠的學生會忙碌一些。之後可以設計兩兩一組，讓每生有機會多說一點，增加口語表達的練習。 3. 電腦教室上課的好處是老師操作控制台，相較每生拿平板的主控權多一些，而且螢幕大，示範時學生能看得更清楚，只是電腦教室動線不利於行間巡視，要繞一大圈才能到對面學生那裡。 4. 若學生打字能力加強的話，可以加快學習節奏，不過對於四年級剛開始學用電腦的小朋友來說，還是太吃力了，因此只能受限於手寫。

肆、教學影片網址連結

<p>16 分鐘影片 精華版</p>	<p>https://youtu.be/qcbQAdij5ww</p>
<p>一節課影片 完整版</p>	<p>https://youtu.be/ERB2trNKxsA</p>

學生座位表

