

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表一 觀察前會談紀錄表

回饋人員	<u>蔡秋萍</u>	任教 年級	<u>五年級</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
授課教師	<u>曾苑毓</u>	任教 年級	<u>五年級</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
教學單元名稱	<u>生物多樣性</u>	教學節數		共 4 節 本次教學為第 3 節	
觀察前會談 (備課)日期	111 年 11 月 22 日		會談地點	科任辦公室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容) (一) 能從許多生長在地球上不同環境中的生物，都具有適合生存的環境特色。 (二) 能瞭解各種生態系中不同生物的特徵。 (三) 能判斷不同生物特徵與環境有何關聯。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： (一) 先備經驗：學生已學會地球上不同的環境、各種的生物及適合生存在當地環境的特殊構造。 (二) 起點行為：第一、二節已講解課文中多樣性生物概念，觀課為第三節。 (三) 學生特性：該班學生採用抽籤方式進行分組，習慣小組討論並完成課程任務。					
三、教師教學預定流程與策略： (一) 引起動機 1. 複習地球上生物之環境、適合生存的生物與環境的特殊構造。 2. 引導學生將課文中多樣性的生物與棲息環境特徵之相關性做連結。 (二) 發展活動 1. 教師採用分組比賽方式來複習、歸納所學習的概念。					
生態系	A (海洋生態系)	B (河口沼澤生態系)	C(沙漠生態系)	D(草原生態系)	
環境條件					

特徵				
生物				

2. 教師利用生態系、環境條件、生物及特徵等關鍵因素，幫助學生歸納課文重點。

(1) 地球上有哪些類的生態系？

(2) 生物生長的地區，照光、溫度、溼度、土壤等環境條件有什麼不同？

(3) 生物的外形特徵與行為和各個地區的環境有什麼關係？

3. 教師讓各小組利用小綠板，進行「搶答問題」遊戲，加強學生對課文重點熟悉度。

4. 教師運用小白板將黑板中所提供的生物，讓各組在 2 分鐘內完成最多條食物鏈或食物網。

(三) 綜合活動

1. 總結說明生態系生物不同的特色。

2. 歸納並統整地球上所有生態系生物環境及特徵。

四、學生學習策略或方法：

記憶策略：透過分組翻開紙卡速配生態系遊戲方式，強化課本中多樣性生物之環境與特徵。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

（一）提問：教師透過提問藉以了解學生是否理解「多樣性生物世界」的概念。

（二）小組討論：教師請學生進行「翻卡速配」、「搶答問題」、食物鏈或食物網的遊戲方式，檢核學生是否理解、記憶生物系、環境條件、生物及特徵。

（三）發表：教師藉由學生分組完成任務並說明答案與理由，瞭解學生能否理解生態系。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表二 觀察紀錄表

回饋人員		<u>蔡秋萍</u>	任教 年級	<u>五</u> 年級	任教領域 /科目	<u>自然</u>
授課教師		<u>曾苑毓</u>	任教 年級	<u>五</u> 年級	任教領域 /科目	<u>自然</u>
教學單元		<u>生物多樣性</u>	教學節次		共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節	
教學觀察/公開授 課日期及時間		<u>111</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日		地點		自然教室（一）
層 面	指標與檢核重點			事實摘要敘述 （可包含教師教學行為、學生學習表現、師 生互動與學生同儕互動之情形）		
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。					
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗， 引發與維持學生學習動機。			A-2-1 學生藉由課本的環境情境圖，並透過 上次課程中所播放的影片，引發學生 對地球上不同地區的生物都具有適 合生存的環境。		
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要 概念、原則或技能。			A-2-2 教師利用字卡、小綠卡、小白板與 PPT 簡報等教材，讓學生分組討論並 完成教師所提供的任務。學生完成各 個比賽後，教師會根據比賽結果，給 予學生回饋。		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練 學習內容。			A-2-3 教師利用「翻卡速配」中的字卡，讓 各組討論完成生態系-環境條件-生 物與特徵之間的關係；「搶答問題」 中讓各組將此單元所學習的知識，透 過搶答得分方式快速複習；食物鏈或 食物網的活動讓學生將課本中「生物 多樣性」的概念，透過生物的特性來 完成。		

A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 教師從上節課程中所學習的內容，引出並統整學生對「生物多樣性」中，生態系、環境條件、生物與特徵之間的相關性。
A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 教師提出多個問題，讓各組搶先回答問題，並說明答案之理由，引導學生進行思考、邏輯推理「生態系」生物多樣性。
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 教師引導學生透過「翻卡速配」、食物鏈或食物網的活動競賽方式，讓學生理解生物多樣性分類的概念。 部分學生發現可以從遊戲規則中，找到獲勝的方法，學生會與其他組別分享。
A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	A-3-3 教師在黑板左右來回走動，但未到各組之間走動巡視，所以教師未發現各組之間，因為競賽而造成各組組員未照規定排好位置。而且教師沒有到各組之間巡視並關心組員之間的互動，因此有一、二個學生沒有參與討論。 教師對於學生已經完成任務時，給予小組記分，但是較少給予口頭上的讚美。
A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 教師採用「翻卡速配」、「搶答問題」、食物鏈或食物網的活動競賽方式，檢核學生是否理解「生物多樣性」的概念。

A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 在幾輪的競賽「翻卡速配」活動中，當學生在翻字卡時，發現無法完成任務時，教師採用口頭引導學生，聯想生態系與生物多樣性之相關性（例如：「變化快」的字卡，教師提問：水源一下多一下少，讓學生去思考會是屬於哪個生態系？有什麼生物呢？）並讓各組組員透過邏輯推理，可以適當找到正確答案。 A-4-2 教師採用活動競賽，各組完成遊戲任務並且得分，對於活動中學生問得問題會給予適當的回覆。
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 教師完成原本預定的三個活動後，講解自然習作中與今日課程相關的部分，讓學生根據習作中，各種生態系應該會有什麼樣的生物出現，可以多寫幾個生物，並且將習作的文章畫上重點。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表三 觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	<u>蔡秋萍</u>	任教年級	<u>五年級</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
授課教師	<u>曾苑毓</u>	任教年級	<u>五年級</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
教學單元	<u>生物多樣性</u>	教學節次		共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>111</u> 年 <u>11</u> 月 <u>24</u> 日		地點	科任辦公室	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

（一）教師教學行為：

1. 教師採用明確簡單，有脈絡的說明，引導學生清楚歸納教學內容「生物多樣性」。
(A-2-4)
2. 教師教學準備充分，設計與教學活動有關的字卡及 PPT 簡報，透過遊戲設計讓學生產生學習動機，並扣合學習目標。(A-2-2)

（二）學生學習表現：

1. 學生遵照老師的遊戲規則，與組員討論、謀劃遊戲策略並且得到高分。(A-2-3)
2. 學生參與多元活動，理解並記憶多樣性生物環境與特徵。(A-3-2)

（三）師生互動：

教師講解明確清楚的遊戲規則，引導學生將正確答案完成，雖然活動中各組會遇到挫折，但經過教師的引導，最後大部分學生都能達成任務。(A-4-2)

（四）學生同儕互動情形：

為方便進行遊戲活動，該班座位採分組方式，但礙於教室較小，使學生遊戲過程中，學生活動有部分不方便。(A-3-3)

二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

（一）教師教學行為：

教師對於學生已達成任務，但是較少給予口頭上的讚美。（A-3-3）

（二）學生學習表現：

部分組員之間有一、二個學生沒有參與討論及互動。（A-3-2）

（三）師生互動：

教師只在黑板左右來回走動，但未到各組之間走動巡視，所以教師未發現各組之間，因為競賽而造成各組組員未照規定排好位置。（A-3-3）

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	☐ 1. 優點及特色 ☒ 2. 待調整或精進之處	藉由閱讀教學方法及學習策略相關書籍，精進教學知能。	曾苑毓	110.5.31
A-3	☐ 1. 優點及特色 ☒ 2. 待調整或精進之處	透過同領域老師的教學觀摩，交流經驗並促進自我成長。	自然領域社群	110.6.30
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準C層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。

2. **專業成長方向**包括：

（1）授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。

（2）授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

3. **內容概要說明**請簡述，例如：

（1）優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。

（2）待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

- (一) 經由這次觀課，本人學習到老師所設計的課程內容，有趣味又富有教學內容，設計的活動及遊戲讓學生有思考性、又有趣味性，可以引導學生產生學習興趣，又有邏輯思考的能力。
- (二) 進入課程前，老師先複習生態系、環境條件、生物、特徵等課文內容，讓學生透過分組活動遊戲完成任務，最終達成該課程的統整及歸納所學的概念。
- (三) 學生對於有競爭性的活動會比較有參與性，之前在本單元教學時，本人大都採用講授法來教學，可能較無法引起學生的興趣，經過此次的觀課讓我收穫良多。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課 表四 公開授課前中後照片記錄

一、觀課前、中、後各貼 2 張照片。

二、照片請以授課教師為主，教學夥伴為輔，如有出現學生臉部，請以馬賽克處理。

回饋人員	<u>蔡秋萍</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
授課教師	<u>曾苑毓</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>自然</u>
教學單元	<u>生物多樣性</u>	教學節次		共 4 節 本次教學為第 3 節	
觀課前會談	 				

觀課現場



觀課後會談

