

教學領域	自然科	教學年級	六	節次	2
教學單元	第二單元- 地球的環境 與生態	教學日期	4/21	教學者	王韋婷
課程目標	1. 能透過觀察生活環境，發現相同物種組成的群體成為族群。 2. 知道特定區域內多個族群結合的群體稱為群集。 3. 了解生物生存過程中會和其他生物產生交互作用的關係。 4. 發現生物彼此間的互動關係，可以分為掠食、競爭、寄生和共生等關係。 5. 根據「吃」與「被吃」的規則，形成單向的食物鏈關係。 6. 了解食物鏈是生物獲取能量的方式，能量在不同物種間流動與循環。 7. 發現生物攝取的能量大多提供生物維持各項生存，僅有部分能量能透過食物鏈傳遞。 8. 了解生態系是指生物與非生物相互作用，不斷進行能量流轉與物質交換，形成自給自足的系統。 9. 認識地球是由空氣、陸地、海洋及其生存生物所組成。 10. 認識地球上各種不同的生態系。 11. 透過資料查詢，認識地球上的各種自然環境特色及生物。				
課程架構					
教學單元/ 主題名稱	3-1、地球的生態系 1. 透過觀察資料，發現地球分為水域環境與陸域環境。 2. 認識地球上各種不同的生態系。 3. 認識地球上的各種自然環境特色及生物。				
能力指標	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。 自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自				

	然科學實驗。 自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。 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。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 自-E-C2 透過探索科學的合作學習，培養與同儕溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。
學習表現	tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 po-III-1 能從學習活動、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。 po-III-2 能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。 ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-2 透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。 ai-III-3 參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。
學習內容	INe-III-10 地球是由空氣、陸地、海洋及生存於其中的生物所組成的。 INe-III-9 生物種類具有多樣性；生物生存的環境亦具有多樣性。
學習重點	1. 了解陽光、空氣、水使地球有一個良好的環境，提供給各種生物生存其中。 2. 了解地球上各種生態系的環境特色，並探討居住在各種環境的動物及其構造。

學習活動 內容	1. 不同的環境條件會影響生物的種類與分布，接著認識生物間競爭、共生和寄生等關係，並知道能量如何在生物間流轉與傳遞，而形成各種交互關係。。 2. 了解的地球是由生物和環境等共同組成的各種生態系。
評量方式	觀察評量 發表評量 操作評量 口語評量 態度評量