

## 國立自然科學博物館 教案設計表

教學主題	生態系 -- 環遊世界看遍芸芸眾生	教學方法	每組 4~5 人，每人一張學習單，各組輪流至不同生態系找尋答案。
教案編纂	吳維芸	教學時間	共一節課
適合年齡	國中一年級(生物下冊第 5 章第 4 節)		
教材來源 暨 參考資料	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各版本課本教材</li> <li>2. 科博館展覽館《芸芸眾生》</li> <li>3. 科博館線上學習資源</li> </ol>		
課程設計 理念	生態系章節教學需要使用大量圖片，課堂上通常只能搭配影片輔助教學，若能搭配科博館展覽資源，讓學生有如環遊世界般探索不同生態系，感受不同生態系的動植物種類與環境差異，並合作找出學習單中的答案，相信對於學生了解課程內容與記憶會有更大的幫助。		
教案內容 大綱	<p>一、活動介紹(5分)</p> <p>集合說明今日目標，參觀動線介紹。</p> <p>二、活動開始，芸芸眾生館(30~35分)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選定六個生態系，對其中特定生物拍照並洗出照片並編號，發給各組，找出這些生物在哪個生態系中。</li> <li>2. 跟著展場路線，了解不同生態系的環境特色，依序找出學習單中的答案。</li> <li>3. 學生藉由展場展示，了解不同生態系動物適應環境的方式。</li> </ol> <p>三、總結(10~15分)</p> <p>解答學習單，計算得分，今日參觀心得分享。</p> <p>* 依照不同組別，學習單可依照問題答對多寡分配得分，得分最高者給予獎勵，以競賽方式增加學習動機。</p>		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解不同生態系的差異與特色。</li> <li>2. 了解因為雨量、溫度不同造成不同生態系。</li> <li>3. 知道不同生態系生物為了適應環境而產生的變化。</li> <li>4. 學會根據特徵敘述來判斷不同生態系。</li> </ol>		
能力指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 養成注意周邊訊息作適切反應的習慣(1-1-5-3-4)。</li> <li>2. 傾聽別人的報告，並做適當的回應(1-3-5-5-4)。</li> <li>3. 觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態(2-3-2-2-5)。</li> <li>4. 能依照自己所觀察到的現象說出來(3-1-1-4)。</li> <li>5. 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣(5-2-1-2-1)。</li> </ol>		