

自然與生活科技領域-混成學習教案

教學單元名稱	康軒版第三單元 生物與環境	教學活動	活動 2：人類活動對環境的影響
教學時間	40 分鐘，共 1 節	教學設計者	黃雅燕
設計理念	 <p style="text-align: center;">混成或線上學習模式</p>		
教學目標	<p>2-1 人類活動改變自然環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成酷課雲作業任務生物生長的环境簡報與台灣黑熊 711 表單。 2. 認識人類活動對環境所造成的各種改變。 3. 察覺人類活動能帶來正面效益，同時對環境也會產生負面的影響。 4. 透過討論活動，探討如何才能減少人類活動對環境的破壞。 5. 培養對事情做理性批判、思考的能力。 6. 能聆聽同儕報告。 		
12 年國教指標	<p>學習表現</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄與學習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。 2. tc-III-1 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 3. tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 4. 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。 		
教材與教具	自然課本、手機、平板、電腦、無線網路環境。		
評量方式	學習筆記、動物 PPT 設計(上傳班級雲端)、口頭報告。		
先備知識	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識有許多不同種類的生物，生長在地球上許多不同的環境中，這些生物都具有適合生存在當地環境的特色。 2. 察覺生物棲息的环境有許多，每種環境也各有其特徵。 3. 培養好奇、探究原因的科學態度。 		

教師	學生
<p>一、學生自學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師派送酷課雲作業任務生物生長的環境簡報，請學生完成，上傳至班級雲端作業區。 2. 教師擇優分享。  <p>二、關鍵提問</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問： 2. 教師引導學生： 3. 新聞事件： 台灣黑熊 711 奇萊北峰告示牌被拔起來了  <p>三、驗證</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發佈生物生長的環境任務。 2. 教師了解學生的 ppt 設計。 3. 請學生完成並記錄上傳班級雲端作業區。 <p>四、論證解釋(互學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生用平板或是家中的設備分享。其他同學如有問題可提問。(報告 1~3 分鐘)。 2. 報告重點：研究問題、PPT 設計、研究結果、結論。 <p>五、概念統整(教師導學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師根據學生報告內容，針對知識概念、實驗方法、研究結果、結論給予建議。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生觀看酷客雲派送的生物多樣性影片，完成生物生長的環境簡報上傳至班級雲端作業區。  <ol style="list-style-type: none"> 2. 請用 ppt 或是 word 做一份生物生長報告。 第一主題請參考課本內多樣的生物世界七個不同環境中選一個主題，內容包含動植物、天氣等…。 第二主題為臺灣的自然環境，選擇一個棲息在臺灣的特有種與外來種的動植物分享。 第三主題為人類活動改變自然環境，請盡量用自己的觀點，勿抄襲網路上資料。 請注意此份作業繳交截止時間。 3. 提出生物環境棲息地的破壞。例如：台灣黑熊 711 事件，運用 google1 表單進行發表。 4. 學生上台報告，將討論結果及結論放在 PPT 最後一個章節。 5. 針對同學提問，回答問題。 6. 個人加分機制：提問+因材網代幣、回答+因材網代幣。 7. 習作：繼續更加完整完成酷課雲上台灣黑熊 711 表單與動物 PPT。

--	--