

自然與生活科技六下單元三活動 3 教案

單元名稱
單元三 珍愛家園
活動 3：愛護環境
教學流程
3-3 認識什麼是碳足跡， <u>臺灣</u> 碳標籤又代表什麼。→知道如何減少碳足跡及節能減碳的方法。→唯有節能減碳才能讓地球溫室暖化速度減緩，讓我們的家園可以永續發展。
活動目標
(1)經由實際參與環保相關活動，引導學生以行動來愛護生活周遭的自然生態環境。
教學時間
1 節課（共 40 分鐘）
教學重點
(1)認識節能碳及 <u>臺灣</u> 碳標籤，並在生活中做到節能減碳。
彈性學習活動
參與民間團體的環境關懷活動：上網搜尋並列印民間團體的環境關懷活動，貼在公布欄，並向同學說明活動內容，鼓勵學生自行選擇有興趣的項目參加。
本單元和其他單元的關係
<ol style="list-style-type: none"> 在 3 上單元 1「植物的身體」的「活動 3 植物的功用」中，讓學生經由觀察、資料蒐集和討論等過程，分享植物與生物環境的關係，並了解須愛護植物。 在 5 上單元 1「太陽」中，讓學生理解太陽能是方便取得、不會產生汙染的能源，太陽能的應用愈來愈普及。 在 5 下單元 2「動物的生活」中，讓學生經由觀察、資料蒐集和討論等過程，分享動物生存與環境的關係。 在 6 上單元 2「熱和我們的生活」中，讓學生察覺加熱的能源、加熱器及鍋子的改進，使生活大為進步，並調查家中節約能源的方法。知道生活中，使用了瓦斯、煤炭等能源，且知道能源不是無限供應的。
教材內容要項
431 環境汙染與防治

3e 知道垃圾處理不當是造成水、空氣污染的來源之一，進而提出日常生活如何進行垃圾減量、物品重複使用、資源回收的可行辦法並具體實踐。

513 能源的開發與利用

3a 知道煤、天然氣，石油、核能、水力與太陽能為重要能源。

3b 知道我國各種發電能源依賴進口的情況（例如：火力發電、核能發電），並蒐集有關我國各式發電廠、近年發電量及各種發電方式占我國發電量的排序（火力、核能、水力）的資料。

能力指標

1-3-1-2 察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。

1-3-4-1 能由各不同來源的資料，整理出一個整體性的看法。

1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。

1-3-5-5 傾聽別人的報告，並做適當的回應。

4-3-3-1 瞭解社區常常見的交通設施、休閒設施等科技。

5-3-1-1 能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。

6-3-1-1 對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。

6-3-2-2 相信自己常能想出好主意來完成一件事。

6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。

6-3-3-1 能規畫、組織探討的活動。

6-3-3-2 體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。

7-3-0-1 察覺運用實驗或科學的知識，可推測可能發生的事。

7-3-0-2 把學習到的科學知識和技能。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>◆你我留下的碳足跡。（一節課）</p> <p>1. 日常生活中，我們所從事的任何活動，都會消耗能量產生二氧化碳，產生的二氧化碳排放量就稱為「碳足跡」，消耗的能源愈多，「碳足跡」就愈大。</p> <p>2. 你看過「臺灣碳標籤」嗎？臺灣碳標籤的圖示代表什麼意義？</p> <div data-bbox="207 1411 414 1624" data-label="Image"> </div> <p>→（學生自由發表）</p> <p>(1)有，曾經在商品的包裝上看過。</p> <p>(2)「臺灣碳標籤」是由綠色心形及綠葉組成的腳印，象徵用心愛地球就能幫助減少二氧化碳的排放量。</p> <p>3. 想想看，平時怎麼做可以減少碳足跡呢？</p> <p>→(1)平時少開車，多騎腳踏車或走路，如果要去遠處盡量搭乘大眾運輸工具。</p> <p>(2)減少垃圾量，少購買非必要的物品，平時做好垃圾分類和回收。</p> <p>(3)少看電視，節約用水，減少用水、用電，都可以達到節能減碳。</p> <p>4. 在水費單、電費單上均會註記二氧化碳的排放量，可以藉由比較每期繳</p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>	<p>●專心聆聽</p> <p>●口語發表</p> <p>●態度檢核</p> <p>●口語發表</p> <p>●態度檢核</p> <p>●專心聆聽</p>

