

活動名稱 永續節能綠建築

適用年級	五年級	教學時間	40 分鐘	連結領域	社會
設計理念	許多生活周遭的經驗，都呈現以往是以不斷的增加新發明的科技設備，來對待環境。但是新科技的使用是可以更人文一些，例如運用方位、陽光、水等等天然賞賜的禮物，就可以對待環境更加友善的。本課程設計就期待透過影片觀賞建立對綠建築的基本認知，再讓學童透過比較來反思與自己生活經驗的差異，並激發學童對待環境友善的想法。				
教 學 研 究					
單元目標	(1)了解綠建築的意義。 (2)透過綠建築，了解節能減碳的重要。 (3)比較學校建築與綠建築的差異。	分段能力指標	環境教育		
			3-3-2 能主動親近並關懷學校與社區的環境，並透過對於相關環境議題的瞭解，體會環境權的重要。		
十大基本能力	<input type="checkbox"/> 瞭解自我與發展潛能。 <input type="checkbox"/> 欣賞、表現與創新。 <input type="checkbox"/> 生涯規劃與終身學習。 <input checked="" type="checkbox"/> 表達、溝通與分享。 <input type="checkbox"/> 尊重、關懷與團隊合作。 <input type="checkbox"/> 文化學習與國際瞭解。 <input type="checkbox"/> 規劃、組織與實踐。 <input checked="" type="checkbox"/> 運用科技與資訊。 <input checked="" type="checkbox"/> 主動探索與研究。 <input checked="" type="checkbox"/> 獨立思考與解決問題。		連結領域		
			【社會】 8-3-2 探討人類的價值、信仰和態度如何影響科學技術的發展。		
教 學 準 備					
教師準備	1.台北市立圖書館北投分館影片。 2.台北市立動物園節能屋影片。 3.學習單。		學生準備		

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
<p>*課前準備 請學童回家觀察自己的家，有沒有符合綠建築的作法。</p> <p>一、引起動機 教師連結文化部兒童文化館網站（首頁 → 主題閱讀區 → 會呼吸的房子，網址： http://children.moc.gov.tw/topic/animation.php?id=201202B01）播放「會呼吸的房子」動畫。教師說明這裡的房屋會呼吸，冬暖夏涼，你想住看看嗎？如果你想要讓你的家也能呼吸，本學習活動將會學到。</p> <p>二、主要活動</p> <p>1.教師導讀「酷酷節能屋」繪圖本。 (http://ebook.energypark.org.tw/books/admin/6/)</p> <p>2.提問與討論 (1)綠建築有哪些指標？ ※基地綠化、基地保水、水資源、生物多樣性、日常節能、二氧化碳減量、廢棄物減量、污水垃圾改善、室內環境等九項指標。 (2)你的住家現在符合哪些指標？ (3)你覺得哪些未達到的指標可以怎麼改善？</p> <p>3.教師介紹生活中的「綠設計」，播放「台北市立圖書館北投分館綠建築簡介」說明。</p> <p>4.這些綠建築有哪些共同的特色？ ※注重綠化、生物多樣性、日常節能、二氧化碳減量、基地保水、水資源、廢棄物減量、污水垃圾改善、室內環境等等。</p> <p>5.哪些概念我們很容易模仿或支持？ ※綠化、日常節能、二氧化碳減量、污水垃圾改善、室內環境等等。</p> <p>7.請你比較學校建築和綠建築的差異。 ※綠化、二氧化碳減量、生物多樣性、日常節能是學校很重視的項目。</p> <p>4.教師指導學童完成學習單。</p> <p>三、歸納統整 各位同學，我們透過認識建築的指標，再跟自己的校園比較，看看學校建築和綠建築的差異。讓大家一起為地球盡力節能減碳。</p> <p style="text-align: center;">～ 本活動結束 ～</p>	<p>「會呼吸的房子」動畫</p> <p>「酷酷節能屋」繪圖本</p> <p>「台北市立圖書館北投分館綠建築簡介」影片</p> <p>學習單</p>	<p>10'</p> <p>15'</p> <p>10'</p> <p>5'</p>	<p>●能專心聆聽。</p> <p>●能踴躍發表觀察所得。</p> <p>●能專心聆聽。</p> <p>●能認真參與討論</p> <p>●能確實完成學習單。</p> <p>●能仔細聆聽並認真思考。</p>	<p>●提醒學童回家用心觀察。</p> <p>●請每位同學都要認真參與討論。</p>



永續節能綠建築

年 班 號
姓名

小朋友，觀察完綠建築之後，我們應該更瞭解它了吧！這是一幢愛護環境、保衛家園的建築。請你仔細想想再回答以下問題：

♥觀察校園建築，你覺得學校符合哪幾項綠建築指標？請你將號碼標示在下面表單中。

綠建築指標	①基地綠化	②基地保水	③水資源
	④生物多樣性	⑤日常節能	⑥二氧化碳減量、
	⑦廢棄物減量	⑧污水垃圾改善	⑨室內環境
校園環境			

♥你希望未來的家，最像哪一種綠建築呢？請你用彩色筆描繪到以下表格。

評量項目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 你會了解綠建築的意義。			
2. 透過綠建築，了解節能減碳的重要。			
3. 我會比較學校建築與綠建築的差異。			

還要再努力

做得還不錯

真是太棒了