

臺中市西區忠孝國民小學能源教育課程教案

單元名稱	節能省水	融入領域	四年級自然、綜合活動		
<p>教學活動設計</p> <p>理念</p>	<p>藉由炎熱的夏天，引導學生瞭解節能省水的重要。</p>				
教學目標	教學活動		教具	時間	備註
<p>1-1 能解釋能源和我們的關係和重要性。</p>	<p>壹、準備活動：</p> <p>學生部份：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察平日家中如何節省水電 2. 上網查詢能源節約的資料 <p>教師部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習單。 2. 節能省水相關資料製成海報。 <p>貳、發展活動：</p> <p>引起動機：</p> <p>老師講述夏天的故事。</p> <p>提出問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為什麼小熊的家會失火呢？ 2. 為什麼小熊的家沒有水可以救火呢？ 3. 大象先生是利用哪裡的水幫小熊家救火呢？ <p>開放討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 你所知道的能源有哪一些？ 2. 能源和我們生活有什麼關係？ 3. 過度用電會造成什麼後果呢？對我們的環境又 			<p>8 分鐘</p> <p>5 分鐘</p> <p>10 分鐘</p>	

<p>1-4 瞭解核能發電的好與壞。</p>	<p>有什麼影響呢？</p> <p>4. 什麼是核能發電？你覺得太過依賴核能發電是件好事嗎？</p> <p>5. 大自然有哪些東西可以用來代替核能發電？</p>			
<p>1-3 能知道太陽能、光、風力和水力發電。</p>	<p>6. 前一陣子南部因為很久沒雨而限水，如果你住在高雄，你有什麼好方法來節約用水？</p> <p>7. 日常生活當中其實有許多節省電的好方法，可不可以舉例？</p> <p>填寫學習單。</p>		<p>8 分鐘</p> <p>6 分鐘</p>	<p>學生能回答太陽能、光、風力和水力發電</p>
<p>1-2 能說出如何可以解省水與電。</p>	<p>老師分享省電的心得。</p> <p>老師結論：</p> <p>我們要平日就養成節約能源的好習慣，並且不要任意燃燒東西，製造二氧化碳，這樣我們才有一個健康的地球。</p>		<p>3 分鐘</p>	<p>附件 (一) 學生踴躍發言 附件</p>
<p>3-1 能養成節能節水的態度。</p>				<p>(二)</p>

臺中市西區忠孝國民小中年級能源教育學習單



__年__班__號；姓名_____

一、請寫出日常生活中需要用到電的五樣東西？

二、請寫出五種能源的形式？

三、請概略敘述電對你的日常生活有什麼影響？

質性分析：同學們都瞭解能源有限，必須要從日常生活中做起。並且知道能源的種類、及核能發電的優缺點。如何節能省水電，已從教學討論中，獲得深刻的印象。

量化分析：班上同學對於教學目標的達成約有 98% ，至於教學成效方面，同學們約有 95% 身體力行做到。因此，必須從小養成節省水電的好習慣。