

114年臺南市學校環境教育推動成果

課程名稱	國小能源設施參觀成果報告：綠色能源，點亮永續未來！	實施日期	114.03.05
教學目標	<p>本次實地參觀課程旨在引導學生認識太陽能發電（Solar Power Generation）的原理與方式，了解校園綠色能源現況及其運作，並鼓勵學生在生活中落實節能減碳（Energy Saving and Carbon Reduction）。課程結合 SDGs（永續發展目標），特別是 SDG7：可負擔的潔淨能源與 SDG13：氣候行動，讓學生理解潔淨能源與應對氣候變遷的關聯性，培養對環境的責任感與永續發展的意識。</p>		
進行方式	<p>1、行前準備與 SDGs 導入： 課程前一週，老師在課堂上透過簡報介紹地球暖化、溫室效應等議題，引導學生思考能源使用的重要性。 導入 SDG7（可負擔的潔淨能源）和 SDG13（氣候行動），說明為何發展綠色能源對地球永續發展至關重要。介紹太陽能發電的基本概念，並預告將參觀校園內的太陽能設施。</p> <p>2、校園能源設施實地觀摩： 學生在老師帶領下，前往學校校園的太陽能板區域進行實地觀摩。老師透過實際指認，解說太陽能板的構造、排列方式以及如何將太陽光轉換成電能的原理。老師也介紹學校設置太陽能板的目的，例如可以減少電費支出，並且為環保盡一份心力。</p> <p>3、節能減碳生活討論與 SDGs 反思： 返回教室後，老師播放相關影片，展示太陽能如何在世界各地被應用，以及其他潔淨能源的發展。</p> <p>4、老師引導學生討論： 太陽能發電有什麼優點？（例如：乾淨、不會污染空氣）我們學校使用太陽能有什麼好處？（連結到 SDG 7）我們在日常生活中可以怎麼節省能源？（例如：隨手關燈、關冷氣、多走路等）這些節能減碳的行為如何幫助我們應對氣候變遷？（連結到 SDG13）學生們踴躍分享自己的節能小妙招，並思考如何將這些行動融入家庭生活中。</p> <p>5、總結與承諾： 老師總結本次課程內容，再次強調綠色能源的重要性與</p>		

	個人在節能減碳中的角色。鼓勵學生從現在開始，每天都為 SDG7和 SDG13貢獻一份心力，成為愛護地球的小尖兵。
成果描述	本次能源設施實地觀摩課程獲得了學生們的熱烈迴響。透過親身體驗和老師的詳細解說，學生們對太陽能發電的原理有了更直觀的認識，也清楚了解到學校利用綠色能源的努力。在討論環節，學生們積極思考節能減碳的方法，並能將其與 SDG7（可負擔的潔淨能源）和 SDG 13（氣候行動）連結，展現了初步的永續發展意識。許多學生表示回家後會提醒家人隨手關燈、拔插頭，顯示課程有效激發了他們的環保行動力與對未來能源的關懷。
實施心得	這次的校園能源設施參觀課程非常成功，學生們對於能夠親眼看到太陽能板並了解其運作方式感到非常興奮。實地觀摩比單純的課堂講解更能吸引學生的注意力，也讓抽象的能源概念變得具體化。在結合 SDGs 的教學中，我們發現學生對「為地球好」的目標更有共鳴，也更願意付諸行動。未來可以考慮提供更多互動式的教具，例如簡易的太陽能發電模型，讓學生能動手操作，加深學習印象。此外，也可以邀請專業人士來校分享綠色能源的最新發展，拓展學生的視野。
學習者心得	<p>小霖：</p> <p>今天我們在學校看太陽能板，原來那些黑黑的板子可以把太陽光變成電耶！老師說這樣我們就不用燒東西發電，空氣就不會髒髒的。這就是老師說的「潔淨能源」，這樣地球才不會越來越熱。我回家以後會記得隨手關燈，不要浪費電，這樣我們就是幫忙地球做好事！</p> <p>阿蓉：</p> <p>我今天學到太陽能發電很厲害，它不會讓地球生病，而且還可以省錢。老師說這樣就是為了「氣候行動」，讓我們可以有乾淨的空氣。我以後會提醒家人，沒有在用的電器要拔掉插頭，這樣就不會偷偷耗電。而且，夏天開冷氣的時候，溫度不要調太低，這樣可以節省很多電，也是在保護地球！</p>

教學照片
(請提供
至少2張照
片並附上
文字說
明)



說明：學生實際到校園觀看太陽能發電相關設備



說明：課堂中老師講解太陽能發電的原理與應用