

## 節能綠活，社區永續

課程名稱	節能綠活，社區永續		
適用對象	社區民眾	適用人數	30-40 人
人力需求	教師 1-2 名	課程時數	140 分鐘
設計者	張惠玲		
教學地點	社區活動中心或會議室		
設備需求	電腦、單槍、布幕、相機或有照相功能的手機、海報紙、繪圖工具(彩色筆、色鉛筆、簽字筆、麥克筆等著色繪圖用具)、與電腦連線之印表機、磁鐵		
注意事項	事先了解社區環境規劃		
訓練項目	環境規劃、節能綠活圖繪製、節能綠能方案規劃		
教學宗旨	<p>地球環境的變遷，讓我們越來越能意識到日常生活的行為對環境的影響，社區是居家環境的集合，透過社區向心力的營造、民眾對社區環境的觀察，進而思考讓社區環境邁向永續發展的可能性，並透過綠能圖的繪製，實際引發社區民眾規劃如何做到節能綠活的實際行動方案，進而落實社區永續發展，推動社區綠色生活。</p>		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓參與者了解社區中各項節能相關的設施。</li> <li>2. 讓參與者了解如何規劃節能綠能實際行動方案。</li> <li>3. 讓參與者願意試著嘗試綠能節能行動方案，落實社區永續發展。</li> </ol>		
課程內容		時間	教學工具
	<p><b>一、準備活動</b></p> <p>1. 教師</p> <p>(1)室內課程：電腦、單槍投影機、螢幕、影片、ppt、影片、活動單、海報紙、繪圖工具(彩色筆、簽字筆、麥克筆等)、印表機(可將環境相關照片印出)。</p> <p>(2)室外活動：小蜜蜂擴音器、相機或附有照相功能之手機(各組至少一台)。</p> <p>(3)將社區依居住區域分為六個區塊(A、B、C、D、E、F)，可依區域、樓層、棟別等方式區分，待活動開始時分組用。</p> <p>(4)準備六張社區地圖，每組一張。</p> <p>(5)準備繪製節能綠活圖所需之六種 icon，事先印製多張，於繪製節能綠活圖時發給各組。</p> <p>2. 參與者(社區民眾)</p> <p>(1)可事先上網觀看相關綠能節能相關影片與資訊。</p>	課前準備	
	<p><b>二、起始活動</b></p> <p>(一) 引起動機</p>		

	<p>1. 教師播放影片：「全民節能真正好。隨手減碳省荷包」  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MvK0yVYXOLU">https://www.youtube.com/watch?v=MvK0yVYXOLU</a>        並於播放結束後，向學員說明日常生活進行節能，不僅實質上可省錢，更可對我們的生活環境盡一份心力，大家可以一起來試試。</p> <p><b>三、發展活動</b></p> <p>(一) 生活節能實踐家</p> <p>1. 教師播放影片：「全民 fun 節能 沙畫完整版廣告」  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=K-OhXm0Ptmw">https://www.youtube.com/watch?v=K-OhXm0Ptmw</a></p> <p>2. 教師詢問學員，從影片中看到那些節能方法？並請學員發表。</p> <p>3. 教師於學員發表後，利用教學 ppt 總結歸納生活節能可從「定時節能」、「電腦節能」、「換(關)燈節能」、「關機節能」、「空調節能」及「汰換老舊家電節能」等方式做起。</p> <p>4. 教師播放影片：        「省錢大作戰-社區節能有一套，電費省半，房價上漲」  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CY14DJoo4XQ">https://www.youtube.com/watch?v=CY14DJoo4XQ</a>，讓參與者了解，將節能行動擴大到社區，對社區發展有正面的影響。</p> <p>(二) 我「繪」社區節能綠活圖</p> <p>1. 教師播放影片：「綠色幸福學- 綠色生活地圖」片段，向學員介紹節能綠活圖的由來及作用，邀請社區民眾一起來透過檢視社區節能相關設施，並加以標示製圖，來深入了解自己的社區及環境問題。</p> <p>2. 教師利用 ppt 說明節能綠活圖操作方式（如附件一）。</p> <p>3. 教師將學員分成 6 組，抽籤決定製作節能綠活圖的區域，並發給每組一張社區地圖（教師事先勘查社區，並將社區分成 6 個區塊）。</p> <p>(三) 社區節能綠活環境大體檢</p> <p>1. 各組分區域出發至社區內進行觀察，並將節能綠活圖的 icon 標示在社區地圖上，並觀察該區域是否有哪些地方可以做到綠能節能的調整，繪製地圖之後可再進行討論。</p> <p>2. 觀察期間可用手機或相機將所需要改善或是值得鼓勵</p>	<p>3 分鐘</p> <p>6 分鐘</p> <p>3 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>9 分鐘</p> <p>3 分鐘</p> <p>20 分鐘</p> <p>3 分鐘</p> <p>40 分鐘</p>	<p>影片</p> <p>影片</p> <p>生活節能方法 ppt</p> <p>影片</p> <p>影片</p> <p>節能綠活圖介紹 ppt</p> <p>繪圖工具        （彩色筆、簽字筆、麥克筆等）、半開海報</p>
--	--	--	---

的地區拍攝下來，以便報告所需。

3. 回活動地點分組製作節能綠活圖，將各區域與節能綠能相關的重點標出，各組就綠活圖上個亮點或問題加以討論，以確定及評估各問題如何改善；節能綠活圖繪製可依各組自由發揮，可以用照片或是用色筆等方式繪製。
4. 繪製重點為找出可以改善綠能節能的地點，並研擬可執行的策略，可發揮創意，如何以簡單、可行、有效的方式呈現。

#### (四) 社區節能綠活大發現

1. 各組派代表報告繪製之節能綠活圖，解說者彙整並統計社區內需要改善的綠能節能相關問題，並以節能綠活圖來呈現。
2. 各組報告完後，解說者詢問參與者，對於觀察社區環境有甚麼感受？認為社區在綠能節能的實施上，是否做的完善？是否有改進的空間？並引導參與者，社區是大家居住的空間，經過這樣觀察之後，應該對於社區能更了解，如果大家可以一起行動，做到綠能節能，相信會讓社區變得更好。**(有效的解決社區的議題，並能提升社區活動參與者的環境態度與行動力)**

20 分鐘

分組繪製  
之節能綠  
活圖

### 四、綜合活動

#### (一) 節能綠活方案動動腦

1. 教師播放影片：「社區節能秘笈 (10' 45' )」  
(<https://www.youtube.com/watch?v=rH6VK3UYUh4>)
2. 教師將相關節能方法依影片歸納為減量、減時、減瓦數等三種方式，並說明節能綠能可以採取的方法。**(提升環境知識、環境技能、環境行動力)**
3. 各組學員依據「社區節能綠活大發現」活動所得到的結果，依「節電」、「節水」、「綠化」等三個方向選出可以改善的三大重點，依區域討論可以如何改善，改善的方法以自己本身或社區管委會可以立即做到的為主。

10 分鐘

方案檢核  
表

5 分鐘

5 分鐘

#### (二) 心動不如馬上行動

1. 分組報告討論結果，解說者並彙整所有報告之相關方法，區分為「參與者本身可以做到」與「須由社區相關單位共同完成」兩部分。
2. 教師鼓勵學員，繼續努力改善社區環境，並設定社區參與者達到目標的獎勵，如將節省下來的錢一起出遊，或

3 分鐘

	<p>舉辦社區的活動，凝聚社區民眾的向心力。</p> <p>3. 教師將此次活動的相關成果(節能綠活圖、討論內容)及預計實施策略，張貼在社區的公共空間，並張貼相關標語，以提醒社區民眾相關行動的重要性。</p> <p>4. 教師可與社區管委會或相關管理單位保持聯繫，隨時注意社區民眾的改善進度。(提升環境行動力)</p>		
<p>總評估/評量</p>	<p>1. 參與者能否說出節能綠活行動對社區環境與自己的影響。</p> <p>2. 參與者能否說出節能綠活圖的繪製方法並能繪製節能綠活圖。</p> <p>3. 參與者能否說出社區中需改善的節能綠活項目。</p> <p>4. 參與者能否說出社區中改善節能綠活的方法。</p> <p>5. 評估參與者對於實際執行節能綠活行動的意願與行動力。</p>		

【附件一】 節能綠活圖繪製流程與標誌(資料來源：荒野保護協會)

1. 先在紙上畫出環境之平面圖與相關之電力設備與用水設備之相關擺設。
2. 檢視環境中各區域是否有以下狀況，並在平面圖上給予下列標示(如下圖)
  - (1)符合節電與節水等設施與管理
  - (2)具節電與節水的潛力，可規劃相關改善方案
  - (3)過度使用或浪費電力或水資源
3. 針對潛力區及過度使用或浪費區域，討論改善方案



**節電設施**    已有節電的設計與管理



**節電潛力區**    具改變的潛力，能提出具體的改變方案



**節電改善區**    目前呈現過度使用或浪費電力



**節水設施**    已有省水的設計與管理



**節水潛力區**    具改變的潛力，能提出具體的改變方案



**節水改善區**    目前呈現過度使用或浪費水資源

## 社區環境綠能節能問題與行動方案討論單

☆ 我們討論的區域是：\_\_\_\_\_

☆ 畫完節能綠活圖並經過討論之後，我們歸納出社區中最需要改善的前三個地點及設施是：

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

☆ 依據上述的三個地點及設施，可以怎麼改善呢？

地點一		
問題類型	<input type="checkbox"/> 節電 <input type="checkbox"/> 節水 <input type="checkbox"/> 綠化	
	個人本身可採取之行動	需相關單位配合
改善方法 與行動 (請條列)		
改善後的好處		
可能遇到的困難		

地點二		
問題類型	<input type="checkbox"/> 節電 <input type="checkbox"/> 節水 <input type="checkbox"/> 綠化	
	個人本身可採取之行動	需相關單位配合
改善方法 與行動 (請條列)		
改善後的好處		
可能遇到的困難		

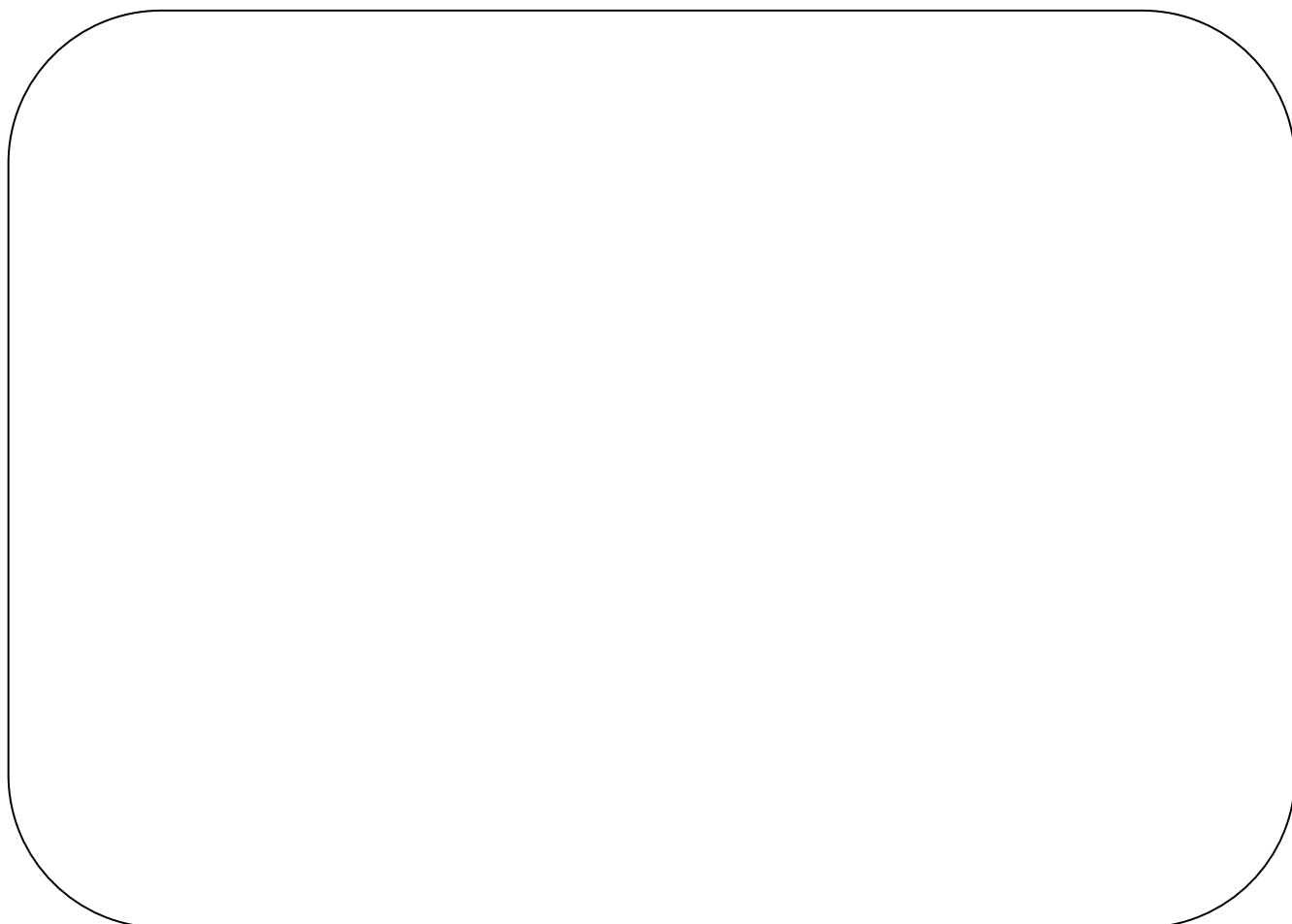
地點三		
問題類型	<input type="checkbox"/> 節電 <input type="checkbox"/> 節水 <input type="checkbox"/> 綠化	
	個人本身可採取之行動	需相關單位配合
改善方法 與行動 (請條列)		
改善後的好處		
可能遇到的困難		

☆ 針對上述三個地點的改善方案，我們願意做到的是：

☆ 在行動方案中，除了自己可以行動的節能綠活方法之外，我還可以為行動方案做甚麼？(負責檢核、監督管委會或相關單位、協助改善公共區域等)

姓名	可以做的事	聯絡方式

☆ 在完成這些行動方案之後，我們社區會有甚麼樣的改變？(請自由發揮，可以畫圖、文字等方式呈現)

A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, intended for drawing or writing responses to the question above.