

單元名稱：愛護資源大作戰

領域/科目	彈性學習課程（環境教育）		設計者	
實施年級	一下	教學時間	120分鐘	
單元名稱	愛護資源大作戰			
設計理念	生活中的電力資源、水資源，常因為人們浪費而流失，因此愛護這些資源需要從生活小動作做起，才能使資源永續。本活動先讓學童了解電、水的重要性，認識省電、省水標章，並學習生活中愛護資源的好行為，鼓勵學童從生活中落實。			
設計依據				
學習重點	學習表現	生活 6-I-5 覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重生命。		總綱與領綱之核心素養
	學習內容	生活 E-I-1 生活習慣的養成。		
議題融入	實質內涵	環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。		
	所融入之學習重點	認識節能標章與省水標章，並能培養愛護資源的生活習慣。		
與其他領域/科目的連結	生活			
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> ●省電、省水標章的圖案。 ●學習單。 			

學習目標

1. 認識常見的節能標章。
2. 知道生活中節約資源的方法。
3. 培養愛護資源的行為與情操。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	備註
*課前準備		
1. 先蒐集省電、省水標章的圖案及其涵義。 一、引起動機 上課時，教師突然將教室電燈關掉，讓學童感受沒電燈的情況，並請學童發表自己對於沒有電燈的感覺。	3	●能用心感受。
二、主要活動 1. 教師引導學童討論停電、沒有電的情形及感受： (1) 停電時，許多電器用品都沒辦法使用，尤其是電冰箱，停電太久，冰箱裡的食物可能會因此壞掉；如果是晚上停電，沒有照明設備更不方便。 (2) 如果沒電，人們的生活會面臨許多困難，例如沒電無法使用電腦，銀行、學校、公司就無法進行處理事務或連線傳輸資料。 2. 教師引導學童認識家裡或學校有哪些用具需要用到電： (1) 家裡：電視、電冰箱、電燈、熱水瓶、冷氣機… (2) 學校：電腦、電燈、投影機、麥克風、電風扇… 3. 教師引導學童認識省電標章，並學習如何在生活中落實省電行為： (1) 省電標章是由電源、愛心雙手、生生不息的火苗所組成的標誌。心形及手的圖案意指用心節約、實踐省油省氣省電，紅色火苗代表可燃油氣，電源插座代表生活用電，倡導國人響應節能從生活中的點滴做起。（見附件） (2) 生活省電行為：購買省電標章的電器用品、電器不用最好把插頭拔起來、隨手關電燈、多開窗戶不使用冷氣機…	32	●提醒學童想想停電時的感受。 ●能踴躍發表。 ●能說出家裡需要使用電的電器。 ●教師展示省電標章。 ●能專心聆聽。 ●能踴躍發表。
三、歸納統整 現代因為電力太方便，有許多電器用品讓人們有便利的生活，人們已無法離開沒有電的生活。電力供應是有限的，因此需要好好愛護，節約省電就不是口號，要確實落實在日常生活中。	5	●能專心用心聆聽。

～ 第一節結束/共3節 ～

一、引起動機

請學童發表早上起床後到學校這一段時間，什麼時候有用到水？讓學童感受生活中不可缺水。

5

●請學童從起床後的情況開始發表。

二、主要活動

1. 教師引導學童思考水的重要性：

30

●能踴躍發表。
●能專心聆聽。

- (1) 飲食上，人們需要喝水、煮飯炒菜皆需要用到水。
- (2) 生活上，人們洗手、洗臉、洗澡、沖馬桶需要用到水。
- (3) 平時，澆花、種菜也需要用到水；許多工廠更是不可缺水，需要水進行作業。

2. 教師引導學童共同討論缺水、沒有水所面臨的情形：

- (1) 人們日常生活會不方便，如上廁所沒辦法沖水、沒辦法煮飯炒菜、洗澡要非常節省…。
- (2) 許多植物會因為缺水而面臨乾枯、人們也會沒有蔬菜可以食用…。

●請每位同學都要認真參與討論。
●能認真思考並踴躍發表。

3. 教師引導學童認識省水標章，並學習如何在生活中落實省水行為：

●能了解省水標誌的涵義。

- (1) 省水標章：箭頭向上，代表將中心的水滴接起，強調回歸再利用，提高用水效率。右邊三條水帶，代表「愛水、親水、節水」，藉以鼓勵民眾愛護水資源，親近河川、湖泊、水庫，並共同推動節約用水。（見附件）
- (2) 生活省水行為：洗澡水拿來沖馬桶、洗米水或洗手水來澆花、用省水馬桶、使用省水水龍頭、隨手關水龍頭…。

●教師展示省水標章。

●能踴躍發表。

三、歸納統整

我們生活中的水，主要靠雨水，如果沒有降雨，水庫將沒有水，人們也將沒有水可用，植物也會乾枯，因此平時我們就愛護水資源，最有效的作法是人人節省水，從生活中做起，才不會發生缺水的情形。

5

●能仔細聆聽並認真思考。

～ 第二節結束/共3節～

一、引起動機

教師展示省電、省水標章，請學童發表省電、省水標章主要的涵義，讓學童複習前兩節課程。

3

●展示省電、省水標章的圖案。

<p>二、主要活動</p> <p>1. 教師引導討論省電、省水的行為：</p> <p>(1) 請學童從生活中使用電、使用水的情況思考。</p> <p>(2) 教師將學童發表的行為寫在黑板上，至少要有九個好行為。</p> <p>2. 進行省電、省水的九宮格遊戲：</p> <p>(1) 發下一張九宮格紙，請學生將黑板上的省電、省水的行為隨機寫在九宮格裡。</p> <p>(2) 進行九宮格遊戲，先連出一條線或二條線的獲勝。</p> <p>3. 教師指導學童完成學習單。</p>	<p>34</p>	<p>●能踴躍發表。</p> <p>●引導學童從平常生活中思考。</p> <p>●能認真參與遊戲。</p> <p>●教師可自行訂定遊戲規則。</p> <p>●能確實完成學習單。</p>
<p>三、歸納統整</p> <p>教師引導說明生活中有許多資源是隨手浪費掉，所以平時要做好省資源的行為，才能讓資源永續，才不會有資源匱乏的一天。</p> <p style="text-align: center;">～ 第三節結束/共3節～</p>	<p>3</p>	<p>●能認真聆聽並仔細思考。</p>

附件

節能標章



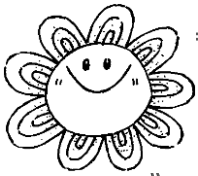
電源、愛心雙手、生生不息的火苗，所組成的標誌，就是節能標章（如右圖所示）。心形及手的圖案意指用心節約、實踐省油省氣省電，紅色火苗代表可燃油氣，電源插座代表生活用電，倡導國人響應節能從生活中的點滴做起。

產品貼上這個圖樣，代表能源效率比國家認證標準高10-50%，不但品質有保障，更省能省錢。希望藉由節能標章制度的推廣，鼓勵民眾使用高能源效率產品，以減少能源消耗。

省水標章



- 一、箭頭向上，代表將中心的水滴接起，強調回歸再利用，提高用水效率。
- 二、右邊三條水帶，代表「愛水、親水、節水」，藉以鼓勵民眾愛護水資源，親近河川、湖泊、水庫，並共同推動節約用水。
- 三、藍色代表水質純淨清徹，得之不易，務當珍惜。
- 四、整體而言，水資源如不虞匱乏，大家皆歡喜，故水滴笑臉迎人。



愛護資源大作戰

年 班 號

姓名

小朋友，愛護資源要從生活中做起，平時要隨手省電、省水，才不會有一天發生沒電、沒水可用的困境。將下面有做到愛護資源的行為塗上顏色：

常常吹冷氣

購買有省電標誌的電器

洗澡水拿來沖馬桶

隨手拔掉電器插頭

24小時開著電視機

更換成省水水龍頭

洗水果的水拿來澆花

常用烘衣機烘乾衣服

隨手關掉不需要的電器

天色很亮，仍要開電燈