

## 嘉義縣水上鄉成功國民小學環境教育教學活動設計

教學領域	生活	
教學對象	一年甲班	
教學者	賈茹桂	
教學時間	160 分鐘	
設計理念	藉著體驗校園中自然的美，讓孩子學會關懷大自然；想像樹木也會長大；進而了解樹木長大需要的元素及我們不能隨便破壞它。	
學習總目標	能力指標	
透過生活領域的教學，融入環境教育的目標，在學習過程中培養學生對自然環境美的欣賞與敏感度；並透過小組討論創作表演或繪畫方式對樹的認識。	察覺小動物、小花小草的可愛。 能欣賞生活中、石頭、雲…等所各具的特性。 能欣賞生命成長、物質變化等自然現象的奧妙。 能體認生物之間、人與生活環境之間相互依存、共生共榮的生態法則。	
教學流程		
情境：春天到，許多花朵冒出新芽，校園裡到處是漂亮的花花草草，小朋友你認識她們嗎？		
一、大自然的聲音 選擇寧靜的時段讓學生坐在自然環境中，讓學生能傾聽大自然的聲音，並分辨哪些是人為的，哪些是大自然的，感覺是如何？		
二、植物真面目 引導學生觀察、觸摸，認識校園的一些植物。		
	大王椰子	仙人掌
	雪茄花	雞蛋花
	榕樹	雜草
	變葉木	肯氏南洋杉
	鐵樹	
讓學生認識校園中有些植物在春天冒出嫩芽，有些開出美麗的小花來。		
三、實際到教材園來鬆土、播種、澆水、定期觀察並鋤草施肥。		
四、畫出校園的植物。		

## 嘉義縣水上鄉成功國民小學環境教育教案活動設計

教學領域	生活課程	教案名稱	玻璃瓶彩繪
教學對象	二年甲班	教材來源	自編
設計者	詹淑如	教學者	詹淑如
教學時間	40 分鐘		
設計理念	<p>教材分析：學生已經熟悉垃圾的分類與資源回收，利用此次課程的時間，進行玻璃瓶再利用的創作，讓他們發揮創意。</p> <p>教學重點：能夠珍惜週遭資源，利用創意與巧思，賦予玻璃瓶新生命、美化我們的生活。具體減少廢棄物與回收再利用。讓學生自己動手做，讓資源回收與再利用不是口號。</p> <p>學生經驗：以了解垃圾分類及資源回收的意義。</p>		
教學目標	能力指標		
實踐與應用	<p>2-3-7 認識環境與生活的關係，反思環境對藝術表現的影響。</p> <p>1-4-2 體察人群間各種情感的特質，設計關懷社會及自然環境的主題，運用適當的媒體與技法，傳達個人或團體情感與價值觀，發展獨特的表現。</p>		
教學流程		教學時間	
<p>一、課前準備</p> <p>材料：玻璃瓶、畫筆、壓克力顏料</p>			
<p>二、引起動機</p> <p>1. 老師拿出由玻璃瓶為素材創作的作品，讓同學討論其材質、造型、實用性……等，並猜一猜用途為何。</p>		5 分鐘	
<p>三、製作步驟</p> <p>1. 將玻璃瓶的外包裝清洗乾淨。</p> <p>2. 將線稿放入玻璃瓶內。</p> <p>3. 讓畫筆沾上所需的壓克力顏料，依線稿上色。</p> <p>4. 經過彩繪完成後，將大小適合的水生植物放入，作品即完成。</p>		30 分鐘	
<p>四、作品展示分享</p>		5 分鐘	

## 嘉義縣水上鄉成功國民小學環境教育教學活動設計

教學領域	自然與生活科技	教學單元	大家來種菜
教學對象	三年級	教材來源	自然與生活科技課本
設計者	范玉英	教學者	范玉英
教學時間	共 <u>6</u> 節	日期	104 年 9 月 1 日~104 年 9 月 30 日
統整領域	<input checked="" type="checkbox"/> 語文 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 生活 <input checked="" type="checkbox"/> 自然與生活科技 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 健體與體育 <input type="checkbox"/> 綜合 <input type="checkbox"/> 藝術與人文		
十大基本能力	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 尊重、關懷與團隊合作 <input type="checkbox"/> 文化學習與國際了解 <input checked="" 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		
六大議題	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 兩性教育。 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展教育 <input type="checkbox"/> 家政教育。		
多元智慧	<input checked="" type="checkbox"/> 語文智慧 <input checked="" type="checkbox"/> 數學智慧 <input checked="" type="checkbox"/> 空間智慧 <input checked="" type="checkbox"/> 肢體智慧。 <input type="checkbox"/> 音樂智慧 <input checked="" type="checkbox"/> 人際智慧 <input type="checkbox"/> 內省智慧 <input checked="" type="checkbox"/> 自然觀察智慧		
教學準備	蔬菜種子、培養土、灑水器、標示片、鏟子。		
教學媒體	投影機、投影布幕、電腦。		
學習方式	聆聽、討論、發表、實做。		
教學分析	<p>蔬菜是學童在日常生活中最常見的植物，且其生長期短，是學習種植並認識植物成長過程變化的最佳學習素材。本教案安排學生經由種植一種蔬菜的過程，觀察植物成長的變化歷程，並知道植物的生存需要水、空氣、土壤、陽光、養分等。</p>		

	學生 生 經 驗 分 析	<p>學生生活在農業區，經常可看到農作物生長的情形，對於植物的基本生態有相當的了解。</p> <p>在三年級上學期則上過植物的身體，觀察過植物各個構造，對植物的生長過程已能理解，也知道植物和人類生活密不可分的關係。</p>			
教 學 目 標	<p>1-1-1 能認識常見的蔬菜，並知道它們的名稱。</p> <p>1-1-2 知道不同蔬菜的外表、形狀、顏色、氣味不同。</p> <p>1-1-3 知道大部份的蔬菜是由種子種出來的。</p> <p>1-2-1 知道種菜前要先了解有關種菜的資料。</p> <p>1-2-2 知道搜集種菜資料的方法。</p> <p>1-2-3 能由資料選擇適合當季種植的蔬菜。</p> <p>1-3-1 能說出適合蔬菜生長的條件。</p> <p>1-3-2 能說出播種時所需要的工具。</p> <p>1-3-3 知道種子的播種方法。</p> <p>1-3-4 能說出播種的方法，並實際播種、觀察、記錄。</p>				
目 標 代 號	教 學 活 動	教 學 資 源	時 間	評 量	
1-1-1 1-1-1 1-1-2 1-1-3	<p>☺認識常見的蔬菜。(第一節)</p> <p>1 小朋友認不認識課本圖片上的這些蔬菜呢？ ☞學生依其認知發表。</p> <p>2 這些蔬菜有什麼不同？ ☞小白菜是綠色、番茄有紅色和綠色、金針花是橘色，…等。</p> <p>3 平時用餐時，常吃哪些蔬菜？ ☞學生依個人經驗發表。</p> <p>4 一、二年級時大家都有種過豆子，你們是用植物的哪一部位來種的？ ☞種子</p> <p>5 那蔬菜是怎麼種出來的？ ☞應該也是種子。</p> <p>6 大部份的蔬菜是由種子種出來的，我們吃的蔬菜是如何由一顆種子生長而成的？讓我們實際來種種看。</p> <p>7 如何選擇種植的蔬菜？ ☞(1)整年都可以播種的蔬菜。(2)選容易照顧的蔬菜。(3)選平常愛吃的蔬菜。(4)還是想選容易看到開花結果的蔬菜？</p>		蔬菜圖片	5' 8' 8' 2' 2' 5' 10'	學生能口頭發表

1-2-1 1-2-2	<p>◎學會如何搜集有關蔬菜的種植資料，並能由資料選擇適合當季種植的蔬菜。(第二、三節)</p> <p>1 選擇種植的蔬菜時，要考慮哪些事項？ ☞(1)好不好照顧？(2)要種多久？(3)適合現在播種嗎？(4)容不容易觀察？</p> <p>2 要怎麼去搜集蔬菜種子的相關種植資料呢？ ☞(1)請教老師或家人。(2)上網搜尋種菜相關資料。(3)直接閱讀種子包裝袋上說明。(4)到圖書館查閱書籍。(5)請教菜農。(6)訪問住家附近種菜的長輩。</p> <p>3 你們這一組想種什麼蔬菜？你們選擇的理由是什麼？ ☞(1)油菜：因為它的生長期比較短。(2)秋葵：花和果實大且明顯，比較容易觀察。(3)辣椒：方便照顧且容易生長。(4)空心菜：因為它是我喜歡吃的蔬菜。(5)其它…</p>	種子情境圖 種子包裝袋 各種蔬菜種子	5' 10' 15'	學生能熱烈討論。  學生能了解收集資料的方法，並實際練習。
1-2-3	<p>◎配合課本第 8 頁討論問題：</p> <p>1. 這個季節適合種哪些蔬菜？ ☞現在約是二月、三月，適合種植的蔬菜有小白菜、青江菜、空心菜、芹菜、茼蒿、絲瓜、茄子和綠豆等。</p> <p>2. 不同的蔬菜的播種方法相同嗎？ ☞不同。種子顆粒較大的可以條播和點播，種子較小的只要均勻撒播在泥土上即可。</p> <p>3. 我們可以把菜種在哪裡？ ☞(1)種在靠近水源的菜園裡，以方便澆水。(2)種在花盆裡，方便將蔬菜移到通風且有陽光的地方。(3)種在學校的走廊或者花臺上，下課時可就近照顧。</p> <p>4. 重點整理、問題抽問。</p>		10' 15' 25' 10'	學生能回答問題

<p style="text-align: center;">1-3-1 ♀ 1-3-2</p>	<p>◎經由搜集資料和討論種植蔬菜的準備工作。(第四節)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 種子需要那些條件才可以長成一顆蔬菜？ ☞蔬菜的種子種在適合的環境中，並加以細心的照顧，就會長出一顆新的蔬菜。</li> <li>2. 什麼是適合的環境？ ☞土壤肥沃的地方、陽光充足的地方、有水的地方、空氣流通的地方。</li> <li>3. 種植蔬菜時，除種子外，還需要準備哪些工具和材料？ ☞(1)種植用的容器。(2)澆水器。(3)鏟子。(4)土。(5)蔬菜標示牌。(6)小石子。(7)紗網。(8)集水盤。</li> <li>4. 花盆底部的洞有什麼功能？ ☞可讓土壤中多餘的水分能夠流出去。</li> <li>5. 還有什麼物品可以代替這些器材？ ☞(1)以底部打洞的保麗龍盒代替。(2)將寶特瓶下方打洞，裝水代替澆水器。(3)土可以用培養土代替。(4)鏟子可以用尺代替。(5)其它…</li> </ol>	<p>澆水器 鏟子 土</p> <p>小石子 紗網 集水盤。</p>	
--	--	--	--



# 嘉義縣水上鄉成功國民小學環境教育教學活動設計

活動名稱 節約能源一起來

教學者：黃琬容

適用年級	四年級	教學時間	80 分鐘	連結領域	社會、健康與體育、綜合活動	
設計理念	隨著電氣用品的日新月異，再加上人們對於生活品質的講究，一般家庭或工廠的用電量與日俱增，而能量的產生需要耗費大量的資源，為了延長地球上有限資源的使用壽命，節約與善用能源成為一門重要議題，在這教學活動中，希望引導學童學習節約能源的方法，並培養珍惜周遭資源的習慣。					
教 學 研 究						
單元目標	1.能說出節約能源的方法。 2.能將節約能源的觀念融入日常生活中。		分段	環境教育		
				4-1-2 能運用蒐集資料與紀錄的方法了解與認識校園與住家環境問題，並能具體提出生活環境問題的解決方案。		
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 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 type="checkbox"/> 運用科技與資訊。 <input type="checkbox"/> 主動探索與研究。 <input type="checkbox"/> 獨立思考與解決問題。		能力指標	連結領域		
				<b>【社會】</b> 1-4-7 說出對生活空間及周遭環境的感受，願意提出改善建言或方案。 <b>【健康與體育】</b> 7-3-5 提出個人、社區及組織機構為建造更健康的環境所擬定的行動方案與法規。 <b>【綜合活動】</b> 4-2-4 舉例說明保護及改善環境的活動內容。		
教 學 準 備						
教師準備	●學習單。		學生準備	1. 事先調查家中的電器用品。 2. 壁報紙及彩色筆。		
教學活動			教具	教學節數	評量重點	注意事項
<b>一、引起動機</b> 教師說明近年來因用電量大增，節約能源變成一門很重要的課題，今天我們就來討論有哪些方法可以節約能源？				2 節		

<p><b>二、主要活動</b></p> <p>1. 討論如何節約能源。</p> <p>(1) 教師：「小朋友，根據你的調查，家裡有哪些用具需要用到電呢？」（電腦、電燈、電視……）</p> <p>(2) 教師：「你會使用這些電器用品嗎？如何使用呢？」（如：按開關打開電燈、用遙控器打開電視……學生自由回答）</p> <p>(3) 教師：「說說看有哪些可以節省用電的好方法。」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>以照明設備為例：</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 日光燈比燈泡省 1/3 的電力，且壽命較長。</li> <li>b. 養成隨手關燈的好習慣。</li> <li>c. 睡覺時儘量熄燈或使用小夜燈。</li> <li>d. 多利用自然光。</li> <li>e. 多保養及清潔照明用具。</li> <li>f. 牆壁儘量選用較淡且柔和的顏色</li> </ul> </li> <li>● <u>以冷氣機為例：</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 不要受到陽光直射。</li> <li>b. 使用有睡眠裝置的冷氣機。</li> <li>c. 定期保養維修冷氣機。</li> <li>d. 與電風扇同時使用。</li> </ul> </li> </ul> <p>(4) 完成學習單。</p> <p>2. 校園環保小尖兵</p> <p>(1) 教師：「找找看，教室及學校內有沒有什麼電器用品？我們該如何做才能節約能源呢？」</p> <p>(2) 教師：「我們來做節約能源的小標語吧！」（如：節約能源人人有責、隨手關燈……）</p> <p><b>三、歸納統整</b></p> <p>教師說明只要每個人在生活上能多注意，節約能源就不是口號，而能確實落實在日常生活中。</p> <p>～ 本活動結束 ～</p>	<p>學習單</p> <p>壁報紙及色筆</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 能回答二種以上節省能源的方法。</li> <li>● 能完成學習單</li> <li>● 踴躍發言。</li> <li>● 能做出一張的小標語。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 學生自由回答</li> <li>● 教師引導正確使用電器的方法。</li> <li>● 學生自由作答</li> <li>● 學生自由作答</li> <li>● 教師強調節約能源的重要性</li> </ul>
--	--------------------------	--	--

## 嘉義縣水上鄉成功國民小學環境教育教學活動設計

主題標題	節省資源小尖兵		
設計者	蔣帛芬		
學習領域	環境教育		
相關領域	本國語文-國語文 資訊教育 環境教育		
簡介	<p>設計動機：</p> <p>「我們只有一個地球」。身為居住在 MOTHER EARTH 上的我們，對於維護自己的居住負有重大責任。地球上的資源有限，極其珍貴，我們必須好好珍惜這些資源。</p> <p>環境教育模組設計包括「便宜又省電」與「省水我在行」兩個單元，希望經由這樣的課程設計，讓學生對於用水與用電更加了解，進而能做到省水與省電，節省珍貴的資源。</p> <p>教學理念：</p> <p>「省水省電」是大家耳熟能詳的口號，但是卻很少人仔細思考其背後的意義，只知其然而不知其所以然。站在教育崗位第一線的我們，可以用深入解出的方式，讓學生了解用電與用水的過程與原理，進而珍惜這得來不易的資源，做到省水與省電。「教育即生活」，本設計是希望透過老師的引導，配合學生上網搜尋資料，設計 POWER POINT 檔案與分組報告，加上平時測驗與學習單，讓學生從日常生活『做中學』，落實刻不容緩的環保教育，盡到地球子民的一份責任。</p>		
教案關鍵字	節省資源 省水 省電		
適合年級	五年級	總節數	4 節/160 分鐘
教 學 活 動 1 (1 節 40 分鐘)			
標題	珍貴的資源		
說明	第一節課主要讓學生了解上課的方式。教師先簡略就地球資源進行說明，並示範上網查詢資料。		
能力指標	<p>語文領域—國語文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●B-2-2-7-8 能簡要歸納聆聽的內容。</li> <li>●B-2-2-10-1 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</li> </ul> <p>環境教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。</li> <li>●3-2-1 瞭解生活中個人與環境的相互關係並培養與自然環境相關的個人</li> </ul>		

	<p>興趣、嗜好與責任。</p> <p>●3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而瞭解環境權的重要。</p>
教學步驟	<p>步驟一：10 分鐘</p> <p>將學生依照學習成績做倒 S 型分組，並依照性別與學生資訊能力適當調整，全班分成六組。教師說明上課主題是珍惜地球資源，1、2、3 組負責「水資源」的 POWER POINT 報告，4、5、6 組負責「電資源」的 POWER POINT 報告。</p> <p>要求學生報告必須包括 1. 水與電這兩種資源是如何能讓我們使用。2. 省水與省電的好方法。老師設計學習單於小組報告後讓學生完成，並於第四節課進行平時測驗。</p> <p>步驟二：30 分鐘</p> <p>教師介紹地球資源，並以手提電腦連接單槍投影機在教室上網，示範如何以網路搜尋所需資料。教師可提供幾組關鍵字以便學生查詢。教師示範後可請三至四位學生上台操作電腦上網。</p>
參考資料來源	<p><a href="http://wrm.hre.ntou.edu.tw/wrm/wrm.htm">http://wrm.hre.ntou.edu.tw/wrm/wrm.htm</a></p> <p><a href="http://keepower.webhostme.com/new_page_23.htm">http://keepower.webhostme.com/new_page_23.htm</a></p> <p><a href="http://vm.nthu.edu.tw/science/shows/nue/various.html">http://vm.nthu.edu.tw/science/shows/nue/various.html</a></p> <p><a href="http://vm.nthu.edu.tw/science/shows/nuclear/nue/special.html">http://vm.nthu.edu.tw/science/shows/nuclear/nue/special.html</a></p>
教 學 活 動 2 (1 節 40 分鐘)	
標題	便宜又省電
說明	<p>在教師協助下，1、2、3 組的學生合力完成 POWER POINT 檔，每組派 1 至 2 名學生上台，用單槍投影機進行報告。</p> <p>各組報告子題如下</p> <p>第一組：電資源是怎麼來的，如何讓我們使用？</p> <p>第二組：計算用電的機器是什麼？如何計算？</p> <p>第三組：省電的方法</p>
能力指標	<p>語文領域—國語文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●A-2-3-8-2-能利用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。</li> <li>●B-2-2-7-8 能簡要歸納聆聽的內容。</li> <li>●B-2-2-10-1 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</li> <li>●C-2-2-8-6 能具體詳細的講述一件事情。</li> <li>●E-2-6-3-3 學習資料剪輯、摘要和整理的能力。</li> </ul> <p>資訊教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。</li> <li>●4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</li> <li>●5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</li> </ul>

	<p>環境教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。</li> <li>●3-2-1 瞭解生活中個人與環境的相互關係並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。</li> <li>●3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而瞭解環境權的重要。</li> <li>●4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、瞭解環境及相關的議題。</li> <li>●5-2-3 執行綠色消費、環境保護節目及環境關懷行動。</li> </ul>
<p>教學步驟</p>	<p>步驟一：10 分鐘 第一組進行報告：電資源是怎麼來的，如何讓我們使用？</p> <p>步驟二：10 分鐘 第二組進行報告：計算用電的機器是什麼？如何計算？</p> <p>步驟三：10 分鐘 第三組進行報告：省電的方法</p> <p>步驟四：10 分鐘 教師就三組的報告獎評，並針對報告內容補充說明。</p>
<p>參考資料來源</p>	<p><a href="http://www.chinatimes.org.tw/features/newlife/b041.htm">http://www.chinatimes.org.tw/features/newlife/b041.htm</a>  <a href="http://content.edu.tw/junior/life_tech/tc_jr/student/course/305/305source08.htm">http://content.edu.tw/junior/life_tech/tc_jr/student/course/305/305source08.htm</a>  <a href="http://home.pchome.com.tw/family/chuponny/MONEY.htm">http://home.pchome.com.tw/family/chuponny/MONEY.htm</a>  <a href="http://www.24hours.com.tw/SmallKnowledge.php">http://www.24hours.com.tw/SmallKnowledge.php</a>  <a href="http://forum.yam.org.tw/women/backinfo/recreation/nature/off104.htm">http://forum.yam.org.tw/women/backinfo/recreation/nature/off104.htm</a>  <a href="http://www.taipower.com.tw/home_f_2.htm">http://www.taipower.com.tw/home_f_2.htm</a></p>
<p>教 學 活 動 3 (1 節 40 分鐘)</p>	
<p>標題</p>	<p>省水我在行</p>
<p>說明</p>	<p>在教師協助下，1、2、3 組的學生合力完成 POWER POINT 檔，每組派 1 至 2 名學生上台，用單槍投影機進行報告。</p> <p>各組報告子題如下</p> <p>第一組：水資源是怎麼來的，如何讓我們使用？</p> <p>第二組：計算用水的機器是什麼？如何計算？</p>

	第三組：省水的方法
能力指標	<p>語文領域－國語文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●A-2-3-8-2-能利用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。</li> <li>●B-2-2-7-8 能簡要歸納聆聽的內容。</li> <li>●B-2-2-10-1 能正確記取聆聽內容的細節與要點。。</li> <li>●C-2-2-8-6 能具體詳細的講述一件事情。</li> <li>●E-2-6-3-3 學習資料剪輯、摘要和整理的能力。</li> </ul> <p>資訊教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。</li> <li>●4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</li> <li>●5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。</li> </ul> <p>環境教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。</li> <li>●3-2-1 瞭解生活中個人與環境的相互關係並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。</li> <li>●3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而瞭解環境權的重要。</li> <li>●4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、瞭解環境及相關的議題。</li> <li>●5-2-3 執行綠色消費、環境保護節目及環境關懷行動。</li> </ul>
教學步驟	<p>步驟一：10 分鐘 第四組進行報告：水資源是怎麼來的，如何讓我們使用？</p> <p>步驟二：10 分鐘 第五組進行報告：計算用水的機器是什麼？如何計算？</p> <p>步驟三：10 分鐘 第六組進行報告：省水的方法</p> <p>步驟四：10 分鐘 教師就三組的報告獎評，並針對報告內容補充說明。</p>
參考資料來源	<p><a href="http://home.kimo.com.tw/oa8147/DIY/SSMT/">http://home.kimo.com.tw/oa8147/DIY/SSMT/</a></p> <p><a href="http://wcis.erl.iriti.org.tw/publish/waterpbrs/sen_pub/Volumel8/p05.htm">http://wcis.erl.iriti.org.tw/publish/waterpbrs/sen_pub/Volumel8/p05.htm</a></p>

	<a href="http://www.ccps.ptc.edu.tw/energe/attractions.html">http://www.ccps.ptc.edu.tw/energe/attractions.html</a> <a href="http://www.klnn.net/nndg/9211-65/023.htm">http://www.klnn.net/nndg/9211-65/023.htm</a>
教 學 活 動 4 (1 節 40 分鐘)	
標題	成果驗收－我是節省資源小尖兵
說明	將學生作得比較好的學習單公開展示並表揚。發下平時測驗卷進行成果驗收。
能力指標	<p>環境教育</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。</li> <li>●3-2-1 瞭解生活中個人與環境的相互關係並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。</li> <li>●3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而瞭解環境權的重要。</li> <li>●5-2-3 執行綠色消費、環境保護節目及環境關懷行動。</li> </ul>
教學步驟	<p>步驟一：10 分鐘</p> <p>將作的叫好的學習單展示後進行表揚，並將學習張貼於教室公佈欄供學生觀看。</p> <p>步驟二：30 分鐘</p> <p>發下兩個單元的平時測驗讓學生寫，並於下課前收回批改。教師可對成績優異的學生進行獎勵。</p>
參考資料來源	無