

教案格式

一、教案（1500字以內）

活動名稱	「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟ」三行動		適用對象	五、六年級學生	教學時間/ 節數	80分鐘 / 2節
影片資源	公共電視影片 1. 下課花路米 - 廢紙死裡逃生。 2. 我們的島 - 面對台灣。 3. 生活綠主張。	九年一貫領 域能力指標	環境教育議題 1-2-2、2-2-1、3-2-1、4-2-1、4-2-4、5-2-2、 5-2-3			
設計理念	<p>全球暖化已經影響到我們的日常生活，但是，一般人總以為解決全球暖化問題是政府的事，是別人的事，與自己無關。任何一家公司、工廠進行生產、運輸、銷售的過程，而其最終就是要滿足我們消費者的需求，也才能有利潤盈餘，但卻大量使用了資源、產生了溫室氣體。我們每一個人只要消費，實際上都直接或間接幫助了全球暖化。所以，為減緩全球暖化，從生活做起，改變一些日常的生活習慣，也能為地球盡一點心力，相信有了每一個人的努力，可以讓地球的「發燒」現象獲得控制，讓人類生活能夠長久永續。「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟ」三行動 - 減費、減廢、撿廢，就是在這樣的理念下提出，在生活中可以落實，貼近了學生的生活，也才能讓學生有所行動。</p>					
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識全球暖化現象及對氣候的影響。 2. 瞭解生活中的活動都直接、間接造成全球暖化。 3. 瞭解減少消費、減少浪費的意義，並知道可以藉由不同的方式達到減費行動的目的。 4. 瞭解減少廢棄物的意義，並能從紙類回收介紹中知道回收與再生的重要。 5. 瞭解撿拾廢棄物的意義，能形成不亂丟垃圾、隨手撿垃圾的態度及習慣。 6. 能規劃自己的「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟ」行動，與家人分享，並於生活中落實。 					
節數	教學活動			時間(分)	影片運用 (須註明使用片段的起迄點)	其他教學 資源運用
第一堂課	教師準備： <ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦多媒體設備、投影機。 2. 公共電視影片：(1)下課花路米 - 廢紙死裡逃生。 (2)我們的島 - 面對台灣。 (3)生活綠主張。 					

對抗暖化手牽手，寶貝地球一起走！第五屆資訊融入與創意教案競賽



主辦單位：財團法人公共電視文化事業基金會

服務專線：02-2633-2000 傳真：02-2633-8124 網站：www.pts.org.tw

地址：11485 台北市內湖區康寧路三段 75 巷 50 號「第五屆資訊融入與創意教案競賽」

	<p>一、大自然的力量</p> <p>1.教師說明將透過影片讓大家瞭解大自然的力量。</p> <p>2.教師播放公視影片：我們的島 - 面對台灣。</p> <p>3.教師請學生發表影片中自然災害及氣候變遷的想法，以及自己所感覺生活中天候異常的現象。</p> <p>4.教師說明全球氣候變遷與「全球暖化」的影響，而全球暖化是因為大量的燃燒石化燃料排放溫室氣體而造成溫室效應所產生。</p> <p>5.教師小結：要減緩全球暖化，只要每一個人稍微改變一下生活習慣就可以做到。</p>	8 分鐘	05:52~07:35 (自然災害)	「面對台灣」影片、電腦多媒體設備、投影機
--	---	------	-----------------------	----------------------

教學內容	<p>二、全球暖化與生活</p> <p>1.教師取出一張紙，引導學生一同推論紙張的製成過程（可反推，以下為簡略舉例說明）：紙 書店 盤商 製紙工廠 製紙漿 樹，每一個「 」符號代表運輸，有能源的消耗，而在製紙工廠生產紙過程，亦消耗了水、電、汽油等能源，伐木製成紙漿亦消耗許多能源，讓學生瞭解紙是得來不易。</p> <p>2.教師播放公視影片：下課花路米 - 廢紙死裡逃生。（提醒學生注意製紙過程的能源消耗）</p> <p>3.教師說明：生活中所使用的每一樣東西都有不同的生產過程，消耗了非常多的能源，再由消費者購買。因為有消費，商人就會生產，生產運輸過程會產生溫室氣體，所以無形中我們也間接製造了溫室氣體。當然，我們用電、用瓦斯、用汽油（或用煤）也都直接或間接製造溫室氣體，所以，我們自己就是溫室氣體的製造者。最後當全球暖化越來越嚴重，受害的還是我們人類自己。那該如何避免？</p>	12 分鐘	11:32~14:30 (製紙過程)	「廢紙死裡逃生」影片
	<p>三、「ㄐㄩㄢˇ ㄘㄟˇ」三行動之一：減費</p> <p>1.教師提問：在日常生活當中，怎樣做可以減少溫室氣體的產生、減緩全球暖化效應、讓我們的生活更美好？</p> <p>2.教師說明「ㄐㄩㄢˇ ㄘㄟˇ」三行動：可以從生活中做起，進行「ㄐㄩㄢˇ ㄘㄟˇ」三行動，第一個「ㄐㄩㄢˇ ㄘㄟˇ」是「減費」，減少消費。</p> <p>3.教師詢問學生家中是否有堆積雜物？自己是否有用不到的東西？師生共同討論購買這些非必需物品的生產過程，瞭解消費時應該「當買則買」。</p> <p>4.環保、節能、省水標章：產品貼有政府核發的標章，表示對環境影響較小，而這些產品可能貴些，但如果有更多的消費者購買，價格可能會降低。</p> <p>5.綠色消費：如西式速食的肉類製品或咖啡豆，台灣的高山蔬果、高山茶，都是砍伐樹木或雨林來飼養或種植，造成生態極大的危機與影響。</p> <p>6.節約能源：電、瓦斯、汽油等能源在生活中非常重要。而台灣的電力有近八成來源是靠火力發電，所以減少電、汽油等能源的消費，對於減少溫室氣體的排放很有幫助。</p> <p>7.教師播放公視影片：生活綠主張。</p> <p>8.教師說明「減費」也是「減少浪費」，當用則用，讓物盡其用。已不再使用的東西，可以藉由捐贈、或跳蚤市場 二手商店將物品轉讓給其他人再發揮</p>	20 分鐘	0:00~01:46 (隨手拔插頭)	「生活綠主張」影片

對抗暖化手牽手，寶貝地球一起走！第五屆資訊融入與創意教案競賽



主辦單位：財團法人公共電視文化事業基金會

服務專線：02-2633-2000 傳真：02-2633-8124 網站：www.pts.org.tw

地址：11485 台北市內湖區康寧路三段 75 巷 50 號「第五屆資訊融入與創意教案競賽」

第二堂課	教師準備：			
	課前準備	<ol style="list-style-type: none"> 1.電腦多媒體設備、投影機、網路。 2.再生紙，以及其它再生製品(若能準備更佳)。 3.公共電視影片：(1)下課花路米 - 廢紙死裡逃生。 (2)我們的島 - 面對台灣。 4.「ㄣㄩㄚˇ ㄘㄟ」行動卡，每人一張。 		
	動機引導	<p>一、「ㄣㄩㄚˇ ㄘㄟ」三行動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師複習「減費」行動 減少消費及減少浪費。 2.教師提問：另外兩個「ㄣㄩㄚˇ ㄘㄟ」行動會是什麼？（讓學生猜測回答以引起好奇興趣） 3.教師提醒：有消費購買東西就會有廢棄物的產生，可以朝此方向思考。 	5 分鐘	

教學 內容	<p>二、「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」三行動之二：減廢</p> <p>1.教師說明「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」行動也是「減廢」，減少廢棄物。如何做到減少廢棄物，除了「減費」行動外，購買物品所產生的廢棄物，可以經由回收再生的過程，讓廢棄物減少。</p> <p>2.師生共同討論可回收物的種類，以及學校或所在縣市的回收制度。並讓學生瞭解，回收制度的落實，確實讓垃圾量減少。對於不可回收的物品則減少購買及使用。但可回收物品也須把握「減費」。</p> <p>3.教師介紹紙類回收及其方法。</p> <p>4.播放公視影片：下課花路米 - 廢紙死裡逃生。</p> <p>5.教師介紹回收物的再生製品：可拿再生紙介紹，或是連結【環保產品線上採購網】有更多再生製品。其它如玻璃碾碎可以加入柏油鋪設路面。</p> <p>6.再生製品：再生衛生紙，教師播放公視影片：下課花路米 - 廢紙死裡逃生。</p> <p>7.教師說明，廢棄物除了回收後再生製成物品以外，也可以將廢棄物品運用巧思直接轉化為另一項用品再生使用，如瓶罐可做筆筒或花器。</p>	12 分鐘	03:13~05:33 (回收紙分類) 16:35~18:30 (再生衛生紙)	「廢紙死裡逃生」影片、電腦多媒體設備、投影機
	<p>三、「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」三行動之三：撿廢</p> <p>1.教師說明既然有消費，就會有廢棄物產生，有些廢棄物無法回收或再利用，就變成垃圾。部份人因為圖自己方便常將垃圾隨意丟棄，造成環境污染。我們可以做到最後一個「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」行動，撿廢，就是撿拾廢棄物。</p> <p>2.教師引導學生明白：「多撿一件垃圾，地球少一件垃圾；少丟一件垃圾，地球就多一分乾淨」的意義。讓學生體會到不丟垃圾的重要，以及看到眼前有垃圾可以撿起來，就可以讓地球就少一件垃圾。</p>	5 分鐘		
	<p>四、「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」三行動．永續生活好運動</p> <p>1.教師總結「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」三行動 - 減費、減廢、撿廢的重要，在生活中稍加注意就能落實。</p> <p>2.教師發下每人一張「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」行動卡，師生共同討論，將三項行動能夠在生活中做到的實際行動寫下，與家人一同來進行。</p>	10 分鐘		「ㄐㄨㄚˇ ㄘㄟˋ」行動卡
	<p>五、撿廢行動的落實（延伸活動）</p> <p>1.教師向學生說明撿廢行動的重要，說不如馬上行動，徵詢學生意願，運用 5-10 分鐘時間進行校園巡禮，看見垃圾可以撿起。</p>	8 分鐘		

對抗暖化手牽手，寶貝地球一起走！第五屆資訊融入與創意教案競賽



主辦單位：財團法人公共電視文化事業基金會

服務專線：02-2633-2000 傳真：02-2633-8124 網站：www.pts.org.tw

地址：11485 台北市內湖區康寧路三段 75 巷 50 號「第五屆資訊融入與創意教案競賽」

教學評量	<ol style="list-style-type: none">1. 學生能夠推論任何物品的生產、運輸、銷售過程中，可能造成全球暖化的因素。2. 學生能夠瞭解減少消費、減少浪費的意義，並願意生活中綠色消費，購買環保產品，更能做到節約能源的行動。3. 學生能夠瞭解資源回收與再生的意義，分享學校或居住地的回收制度，並願意在生活中做好資源回收與物品再生的工作。4. 學生能規劃自己能做到的「ㄣㄩˇㄘㄟ」行動，並願意在生活中實踐。5. 學生能改變自己的態度，除了不亂丟垃圾外，也願意為了地球環境而撿拾垃圾，並實際進行校園撿廢行動。
參考資料	<p>資源回收網 http://recycle.epa.gov.tw/index.html 環保產品線上採購網 http://www.buygreentw.net/ 「ㄣㄩˇㄘㄟ 三行動」圖片引自環保署 http://mobile.epa.gov.tw/trafficcontrol_2.asp</p>

對抗暖化手牽手，寶貝地球一起走！第五屆資訊融入與創意教案競賽



主辦單位：財團法人公共電視文化事業基金會

服務專線：02-2633-2000 傳真：02-2633-8124 網站：www.pts.org.tw

地址：11485 台北市內湖區康寧路三段 75 巷 50 號「第五屆資訊融入與創意教案競賽」

二、學習單 (A4、1-2 頁為限)

11-4V C1、三行動·永續生活好溜蘇

我知道「11-4V C1」三行動對於減少全球暖化、維持環境品質有很大的幫助。我願意在日常生活中，跟我的家人一起做到「11-4V C1」行動，讓地球更美好，可以永續我們的生活！

「11-4V C1」行動：減費 - 減少消費，減少浪費

我可以做到：_____

「11-4V C1」行動：減廢 - 減少廢棄物

我可以做到：_____

「11-4V C1」行動：撿廢 - 撿拾廢棄物

我可以做到：_____

承諾人：_____ (自己) 見證人：_____ (老師)

_____ (家人)