

安全教育課程教案

單元名稱	氣候變遷—正負 2 度 c		教案設計者	三年級老師
教材來源	自編	實施年級	三年級	教學時間
	3 節 120 分鐘			
教學目標	<p>一、讓學生體會到環境變遷的過程。</p> <p>二、了解現在全球暖化的過程及影響。</p> <p>三、能夠討論出對環境改善的方法。</p>			
教學研究	認知	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能瞭解環境變遷對人類的影響。 2. 能瞭解人類所面臨的困境。 3. 能瞭解二氧化碳的排放對氣候的影響 4. 能認識何謂溫室效應 		
	技能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能培養發表的能力。 2. 能培養思考的方法。 		
	情意	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能瞭解地球氣候的變遷對自己生活的影響 2. 學生願意去進行節能減碳的行動 3. 學生願意去注意自己周遭環境的破壞情形。 		
教學目標	能力指標		行為目標(具體目標)	
	<p>1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響</p> <p>1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識二氧化碳的增加對氣溫的影響。 2. 能認識氣溫變化對我們生活環境的影響。 3. 學生會注意自己周遭環境的破壞情形。 4. 學生願意去進行節能減碳的行動 	

<p>1-2-2</p> <p>1-2-2</p> <p>1-2-1</p>	<p>3. 發放正負 2 度 C 學習單請學生和家長共同完成</p> <p>教學活動三：</p> <p>【事前準備】</p> <p>一、準備水、電費繳費單</p> <p>二、準備單槍投影機、電子白板。</p> <p>【引起動機】</p> <p>◎ 展示家中的水、電費繳費單，觀看學生家中的使用情形。</p> <p>【發展活動】</p> <p>一、利用網站減碳計算機，瞭解水、電費差 2 度的影響。</p> <p>二、教導學生透過水電繳費單據，了解家中水電使用情形及對地球的影響。</p> <p>【綜合活動】</p> <p>◎ 引導學生擬定自己可行的節能方案。</p>	<p>5 分鐘</p> <p>20 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>學習單</p> <p>口頭發表</p>
--	--	---------------------------------------	------------------------

活動照片一



介紹正負 2 度 c 的影片內容讓學生了解.

活動照片二



學生分組討論:氣候改變對人類造成的災害.

活動照片三



介紹碳足跡計算器如何使用

活動照片一

我是節能小尖兵


◎利用網站減碳計算機,計算家中的碳排放量,並貼上家裡的碳排放量

統計表

家電用品	耗電功率	數量	每日使用時間 (小時)	每週用電度數	碳排放 (公斤)	
照明	神龕燈	10	3	24	5.04	3.21
	日光燈	96	6	3	12.1	7.71
	省電燈泡	135	3	2	5.67	3.61
	電風扇	55	4	2	3.08	1.96
	冷氣機	900	2	4	50.4	32.1
廚房	烘碗機	200	1	1	1.4	0.89
	果汁榨汁機	210	1	1	1.47	0.94
	電鍋	800	1	1	5.6	3.57
	開飲機	800	1	24	134.4	85.61
	烤麵包機	800	1	1	5.6	3.57
	電子鍋	1000	1	2	14	8.92
	微波爐	1200	1	1	8.4	5.35
浴	洗衣機	500	1	1	3.5	2.23
	吹風機	800	1	1	5.6	3.57
臥室	小型音響	30	1	4	0.84	0.54
	電視機	200	1	4	5.6	3.57
	個人電腦	300	1	6	12.6	8.03
				每週總用電量	275.3	
				每週總碳排放	175.36	

減少碳排放量的具體作為
 多吃蔬食和本地食物,減少運送食消耗燃料。
 減少在家開電扇吹冷氣的次數,當開冷氣時會設定
 三年丙班王翹 家長簽名: 連 在 度。

±2°C 學習單


A+

一、當災難來臨：

1. 影片中出現的災難有哪些?【請打✓】

地震 龍捲風 火災 冰雹 水災 土石流
 颱風 颶風 海嘯 山洪爆發 其他 _____

2. 造成這些影片中災難的原因有：
 大自然反撲 冰山消失 溫室效應 氣候變遷 其他 _____

3. 我覺得台灣也有上述災難的威脅是：
 八八水災、九二一大地震、土石流、颶風等。

二、我深深的思考：

1. 為何造成全球暖化? 他會帶給我們什麼影響?
 ① 因為我們沒有愛護地球 ② 植物會死亡、人類死亡。

2. 請寫下影片中你印象最深的片段,並寫出原因。
 冰山消失的畫面,因為北極熊失去了家,很可憐。

三、明天過後？

1. 看完影片,我和家人可以有哪些具體行動來愛護地球呢?

(1) 要節能減碳,少馬奇汽,木變車,多用馬奇腳踏車或走路出門。
 (2) 買東西時自備環保袋,在外面吃東西時帶環保餐具。
 (3) 節約用水、電,隨手關火燈。

很好

三年丙班 王怡勻 *家長簽名: 陳

學生將計算家中碳足跡的統計表及影片觀後的省思寫在學習單。

±2°C 學習單



一、當災難來臨：

1. 影片中出現的災難有哪些？【請打✓】

- 地震 龍捲風 火災 冰雹 水災 土石流
 颱風 颶風 海嘯 山洪爆發 其他 _____

2. 造成這些影片中災難的原因有：

- 大自然反撲 冰山消失 溫室效應 氣候變遷 其他 _____

3. 我覺得台灣也有上述災難的威脅是：

二、我深深的思考：

1. 為何造成全球暖化？他會帶給我們什麼影響？

2. 請寫下影片中你印象最深的片段，並寫出原因。

三、明天過後？

1. 看完影片，我和家人可以有哪些具體行動來愛護地球呢？

(1) _____

(2) _____

(3) _____

年 班 _____

*家長簽名： _____

我是節能小尖兵

◎利用網站減碳計算機,計算家中的碳排放量,並貼上家裡的碳排放量統計表

◎減少碳排放量的具體作為

1. _____

2. _____

年 班

家長簽名: