

環保教育

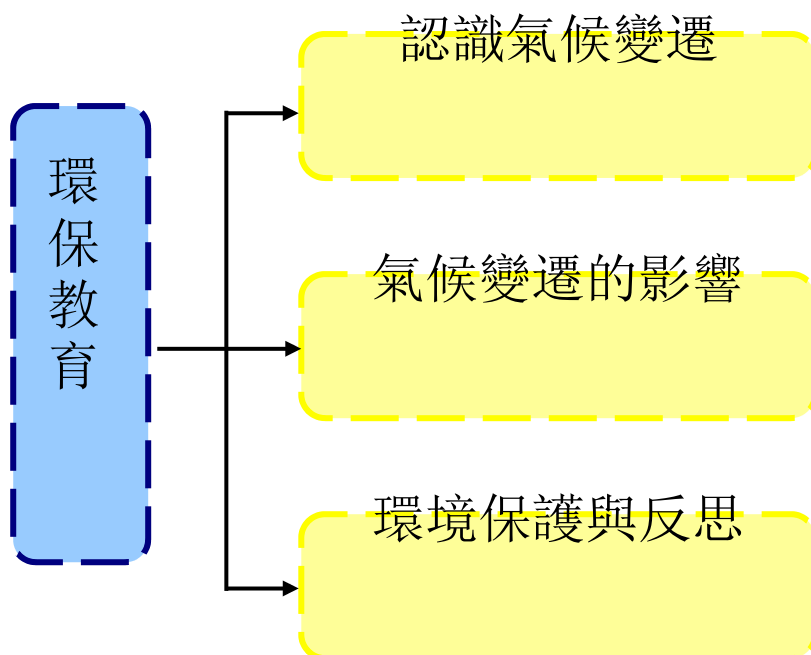
壹、設計理念

藉由環保教育教案設計，讓學生能認識氣候變遷對環境、生活與生態的影響，建立環境保護的觀念，並在日常生活中具體實踐。課程中將以影片、繪本及情境劇演出等方式，使學生了解氣候變遷帶來的影響與我們的因應之道。

氣候變遷是指地球的天氣及環境，在人為影響或自然的過程下，所產生改變的情形。包括氣候自然變遷與人類活動影響下的氣候變化，要怎麼藉由「減緩」與「調適」等措施予以因應，即是環境教育重要的課題。隨著暖化現象越來越嚴重，地球氣候發生變化，包括極端的氣候，如：水災、旱災、龍捲風，以及熱浪等，常造成嚴重災情。

本課程透過北極熊的生存環境改變，讓學生瞭解氣候變遷帶來的衝擊，透過討論分享，思考如何減緩暖化的速度。臺灣是一個四面環海的島國，氣候變遷及全球暖化所造成的影響，使冰山加速消失及海平面上升，會對我們造成重大的影響，因此，該如何善待我們的環境，從生活周遭做起，使地球能永續發展，是本課程教案的目標。

貳、課程架構



參、教學活動設計

主題 名稱	環保教育	單元 名稱	氣候變遷	適用年級 教學節數	高年級 2 節
分段能力指標					
<p>語文</p> <p>語 2-1-2-5 能聽出別人所表達的意思，達成溝通的目的。</p> <p>語 2-1-1-7 能學會使用有禮貌的語言，適當應對。</p> <p>語 3-1-1-8 能清楚說出自己的意思。</p> <p>語 3-2-4-4 能與人討論問題，提出解決問題的方法。</p> <p>環境</p> <p>環 1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。</p> <p>環 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。</p> <p>環 2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。</p> <p>環 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。</p> <p>環 3-2-3 尊重不同族群與文化背景對環境的態度及行為。</p> <p>環 4-2-2 能具體提出改善周遭環境問題的措施。</p> <p>環 4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。</p> <p>綜合</p> <p>綜 3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。</p> <p>綜 4-3-3 覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，並珍惜生態環境與資源。</p>					
教學目標					
<p>一、能瞭解環保教育的意義。</p> <p>二、能對環境表現關懷，主動探索環保知識。</p> <p>三、能瞭解氣候變遷的成因與影響。</p> <p>四、能瞭解環保教育的理念與內涵。</p> <p>五、能在生活中實踐環保教育，並以行動來保護環境。</p> <p>六、能培養尊重環境、愛護環境的精神。</p>					
統整相關領域					
<p>語文</p> <p>環境</p> <p>綜合</p>					

教學活動	教學時間	指導要點	教學資源	評量方式	七大議題
<p>準備活動： 影片《適應氣候變遷》 影片《±2°C 正負二度 C》</p> <p>一、引起動機 (一)教師引導，說明環保教育的意義，以及氣候變遷的意義及對環境所造成的影響。 (二)教師帶領學生觀賞影片《適應氣候變遷》。 (三)教師引導提問： 1. 看完影片後，對於氣候變遷有哪些基本的認識？造成氣候變遷的原因有哪些？ 2. 在影片中，氣候變遷所造成各個層面的影響包括那些？ 3. 教師說明：在氣候變遷的影響下，我們生存的地球與環境這經歷劇烈的變動，他不僅影響了天氣，連帶造成糧食作物的減產及人們被迫離開家園，已經成為全球性的問題。</p> <p>二、發展活動 (一)教師引導：氣候變遷帶來的影響很多，請仔細觀看影片，看看有哪些影響。 (二)欣賞影片《±2°C 正負二度 C》 (三)教師協助小朋友進行分組討論教學活動。</p>	<p>10’</p> <p>5’</p> <p>10’</p> <p>10’</p>	<p>老師事先準備好影片，架設器材。</p> <p>教師提示：環境教育及氣候變遷之意義與關係。</p> <p>老師提示：從影片中，認識氣候變遷形成的原因。</p> <p>藉由影片看看氣候變遷帶來的影響。</p>	<p>電腦 投影機 喇叭</p>	<p>上課參與度</p> <p>上課參與度</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>上課參與度</p> <p>上課參與度</p> <p>上課參與度</p>	<p>語B-1-2-4 語B-1-1-6 語C-1-3-2 環1-2-3 環1-2-4</p> <p>語B-1-1-6 語B-1-2-4 語C-1-3-2 語C-2-4-10 環2-2-2 環3-2-1 環3-2-3</p>

教學活動	教學時間	指導要點	教學資源	評量方式	七大議題
<p>1. 問題一：剛剛影片中出現了哪些氣候的變化？</p> <p>2. 問題二：這些氣候變化對我們的生活環境帶來哪些影響？</p> <p>3. 問題三：你認為氣候變遷所帶來的影響全都是負面的嗎？是否有正面的影響？為什麼？</p> <p>4. 問題四：氣候變遷中，人類的角色是什麼？我們又應該扮演什麼樣的角色？</p>		<p>教師引導提問。</p>		<p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p>	<p>綜3-2-1 綜4-3-3 環4-2-2 環4-2-3</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>(一)教師統整：在瞭解了氣候變遷的意義後，讓學生能夠知道地球環境資源的珍貴，我們的地球只有一個，它並非祖先留下來的資產，而是我們向下一代借來的珍寶。</p> <p>〈第一節結束〉</p>	5'	<p>了解氣候變遷的意義，並讓學生思考該如何預防劇烈的氣候變遷所帶來的災害。</p>		<p>上課參與度</p>	<p>環4-2-3 綜3-2-1 綜4-3-3</p>

教學活動	教學時間	指導要點	教學資源	評量方式	七大議題
<p>(三)教師導讀繪本《北極熊搶救家園》及《浮冰上的小熊》。教師引導討論。</p> <p>(四)繪本導讀後，分組進行討論，幫幫北極熊，各組想出一個能幫助北極熊的方案計畫。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各組輪流發表幫助北極熊的計畫。 2. 想想看，這些計畫要如何有效的執行，以幫助這些無辜的動物。 3. 地球上，若沒有了北極熊，對我們的生態環境會有影響嗎？為什麼？ 	<p>5’</p> <p>10’</p>	<p>導讀並說明繪本的內容。</p> <p>鼓勵小朋友發表，各組間進行討論。</p>		<p>上課參與度</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p>	<p>語B-1-1-6</p> <p>語B-1-2-4</p> <p>語C-1-3-2</p> <p>語C-2-4-10</p> <p>環1-2-3</p> <p>環1-2-4</p> <p>環2-2-2</p> <p>環3-2-1</p> <p>環3-2-3</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>(一)教師統整：讓學生從北極熊的生存世界出發，了解人類破壞環境所造成的巨大影響，雖然遠在北極，看似距離我們遙遠且沒有關聯，但就如同蝴蝶效應一般，氣候變遷的影響無遠弗屆，因此，需要你我共同攜手，保護我們的環境。</p> <p>(二)下節課程預告：下次上課將進行北極熊的繪本故事情境劇演出，請小朋友分組安排角色及相關工作。</p> <p>〈第二節結束〉</p>	<p>5’</p>	<p>老師引導小朋友了解環境保育的觀念。</p>		<p>上課參與度</p>	<p>環4-2-3</p> <p>綜3-2-1</p> <p>綜4-3-3</p>

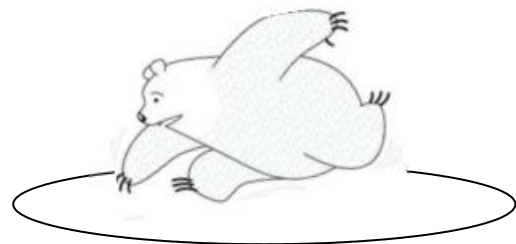
環保教育 ~ 資料來源

順序	網站名稱 \ 教材	來源	參考資料
1	適應氣候變遷	https://www.youtube.com/watch?v=QS0rZukTppk	
2	±2°C 正負二度 C	https://www.youtube.com/watch?v=EeJOwkOz784	
3	正負 2 度 C-全球暖化台灣版紀錄片	https://www.youtube.com/watch?v=MBaAtU1E2cI	
4	北極熊危機	https://www.youtube.com/watch?v=uWGgtDEhLLY	
5	北極熊的請求	https://www.youtube.com/watch?v=IhrrgdqTsg8	
6	公共電視 我們的島—全球暖化 面對台灣	https://www.youtube.com/watch?v=wvePW1W4kLE	
7	北極熊搶救家園	http://www.books.com.tw/products/0010492852	
8	浮冰上的小熊	http://www.books.com.tw/products/0010500590?loc=P_asb_002	
9	台灣環境資訊協會	http://www.e-info.org.tw/zh-hant/lecture	
10	環境教育管理資訊系統	http://eeis.epa.gov.tw/front/	
11	太魯閣國家公園	http://www.taroko.gov.tw/zhTW/?type=1	
12	環境通訊網	http://enw.e-info.org.tw/climate_change	

環保教育學習單《搶救北極熊》

____年 ____班 ____號 姓名_____

小北極熊努特正受困在面積愈來愈小的浮冰上，請幫助他與他的家人團聚，將可以減緩全球暖化、氣候變遷的方式，填寫進空白浮冰中。



答:

答:

答:

答:

