

臺南市公立七股區七股國民小學 108 學年度第一學期六年級彈性學習 環境教育 課程計畫

教材來源	自編	教學節數 第 3、4 週實施，本學期共 (2) 節			
課程目標	1. 了解氣候變遷的成因及與人類的關係 2. 了解氣候變遷對環境的影響。 3. 認識溫室效應的形成原因。 4. 了解全球暖化的成因及其造成影響。 5. 建立節能減碳的環保生活態度，並在生活中實踐。 6. 培養愛護環境的情懷。				
相關領域	【社會】【自然與生活科技】【綜合活動】				
能力指標 (總綱核心素養)	【社會】 1-3-10 舉例說明地方或區域環境變遷所引發的環境破壞，並提出可能的解決方法。 【自然與生活科技】 2-3-4-4 知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們彼此間的交互作用。 6-3-2-3 面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 【綜合活動】 4-3-2 探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。				
融入議題之能力指標(議題實質內涵)	環境教育 2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策。 3-3-1 關切人類行為對環境的衝擊，進而建立環境友善的生活與消費觀念。 5-3-2 執行日常生活中進行對環境友善的行動。				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第三週(9/8-9/14)	【社會】 1-3-10 【自然與生活科技】 2-3-4-4、6-3-2-3	節能減碳愛地球	1	口頭發表	環境教育 2-3-3 3-3-1

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	【綜合活動】4-3-2				5-3-2
第四週(9/15-9/21)	社會】1-3-10 【自然與生活科技】 2-3-4-4 、6-3-2-3 【綜合活動】4-3-2	節能減碳愛地球	1	口頭發表 學習單寫作	

◎「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標（學習重點）序號」，及是否為「自編」單元，或主題課程。

◎表現任務(評量方式)請具體敘寫。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立七股區七股國民小學 108 學年度第二學期六年級彈性學習——環境教育 課程計畫

教材來源	自編	教學節數	第 3.4 週 本學期共 (2) 節
課程目標	一、能瞭解環保教育的意義。 二、能對環境表現關懷，主動探索環保知識。 三、能瞭解氣候變遷的成因與影響。 四、能瞭解環保教育的理念與內涵。 五、能在生活中實踐環保教育，並以行動來保護環境。 六、能培養尊重環境、愛護環境的精神。		
相關領域	【語文】【綜合活動】		
能力指標 (總綱核心素養)	【綜合活動】 3-2-1 參加團體活動，並能適切表達自我、與人溝通。 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。 【語文】 2-1-2-5 能聽出別人所表達的意思，達成溝通的目的。 2-1-1-7 能學會使用有禮貌的語言，適當應對。 3-1-1-8 能清楚說出自己的意思。 3-2-4-4 能與人討論問題，提出解決問題的方法。		
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	【環境教育】 1-2-3 察覺生活周遭人文歷史與生態環境的變遷。 1-2-4 覺知自己的生活方式對環境的影響。 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。 3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。 3-2-3 尊重不同族群與文化背景對環境的態度及行為。		

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	4-2-2 能具體提出改善周遭環境問題的措施。 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。				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第三週 2/23~2/29	【綜合活動】 3-2-1 4-3-3 【語文】 2-1-2-5 2-1-1-7 3-1-1-8 3-2-4-4	氣候變遷	1	1. 上課參與度 2. 口頭報告	【環境教育】 1-2-3 1-2-4 2-2-2 3-2-1 3-2-3
第四週 3/1~3/7	【綜合活動】 3-2-1 4-3-3 【語文】 2-1-2-5 2-1-1-7 3-1-1-8 3-2-4-4	氣候變遷	1	1. 口頭報告 2. 學習單評量 3. 上課參與度	【環境教育】 1-2-3 1-2-4 2-2-2 3-2-1 3-2-3

◎「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標(學習重點)序號」，及是否為「自編」單元，或主題課程。

◎表現任務(評量方式)請具體敘寫。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

一、教學活動設計

二、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>	10'	<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>	電腦 投影機 喇叭	<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>環境教育 1-2-3 1-2-4</p> <p>環境教育 2-2-2 3-2-1 3-2-3</p>

二、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>	5'	<p>教師引導提問。</p> <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>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>口頭發表</p> <p>上課參與度</p>	<p>環境教育</p> <p>4-2-2</p> <p>4-2-3</p> <p>環境教育</p> <p>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>					<p>環境教育</p> <p>4-2-3</p>

二、教學活動	教學時間	指導要點	教學資源	評量方式	七大議題
準備活動： 影片《北極熊危機》 影片《北極熊的請求》 繪本《北極熊搶救家園》 繪本《浮冰上的小熊》			電腦 投影機 喇叭		
一、引起動機 (一)教師引導： 1.引發舊經驗，熱身討論。 2.複習上一節課氣候變遷的內容，以及環境保護的基本理念。 (二)教師說明： 本節課將從北極熊的生存環境出發，藉由影片與繪本讓學生瞭解氣候變遷正在此時此刻不斷發生，且影響著地球上的各種生物。	5'	老師提示小朋友上一節課的上課內容。 簡單說明北極熊生存所面臨的難題與造成的原因。		上課參與度 上課參與度	環境教育 1-2-3 1-2-4
二、發展活動 (一)欣賞影片《北極熊危機》及《北極熊的請求》。 教師引導提問。 (二)影片欣賞後，分組進行問題討論。 1.問題一：從影片中，我們可以發現北極熊的生存環境慢慢地消失，是什麼原因造成的呢？ 2.問題二：如何幫助北極熊，使他們能繼續生存？ 3.問題三：我們為什麼要守護北極熊和他們的棲地？	5' 10'	說明影片背景與意涵。 鼓勵小朋友發表，各組間進行討論。		上課參與度 口頭發表 口頭發表 口頭發表	環境教育 1-2-3 1-2-4 2-2-2 3-2-1 3-2-3

二、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>環境教育</p> <p>1-2-3</p> <p>1-2-4</p> <p>2-2-2</p> <p>3-2-1</p> <p>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)綜合活動</p> <p>(一)請小朋友完成環保教育學習單《搶救北極熊》(附件 3-1)。</p> <p>(二)教師統整：教師總結說明環境變遷及環境保護的理念，並請同學們反思本堂課程的意涵，設法從自身做起實踐環境保護的理念。</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>老師指導小朋友完成環保教育學習單《搶救北極熊》。</p> <p>鼓勵小朋友發表與省思。</p>		<p>上課參與度</p> <p>完成學習單</p>	<p>環境教育</p> <p>4-2-3</p>

環保教育 ~ 資料來源

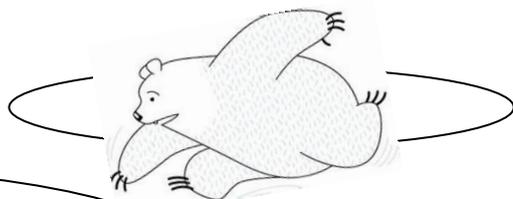
順序	網站名稱 \ 教材	來源	參考資料
1	適應氣候變遷	https://www.youtube.com/watch?v=QSOOrZukTppk	
2	±2°C 正負二度 C	https://www.youtube.com/watch?v=EeJOWkOz784	
3	正負 2 度 C-全球暖化台灣版紀錄片	https://www.youtube.com/watch?v=MBaAtU1E2cI	
4	北極熊危機	https://www.youtube.com/watch?v=uWGgtDEhLLY	
5	北極熊的請求	https://www.youtube.com/watch?v=IhrrgdqTsg8	
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	

附件 3-1

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：

