E2 (北極熊的請求)

設計者	朱俐嬛	融入領域	社會領域、自然領域、藝術 領域、綜合領域、生活領域						
建議 教學時間	120 分鐘								
總綱核心素養	題及其影響,並思考解 社-E-B1 透過語言、文	2決方法。 字及圖像等表	與人文環境變遷,關注生活問 徵符號,理解人類生活的豐富 相關訊息,達成溝通的目的,						
學習工	務,養成社會責任感, 境與活動,關懷自然生善的品德。 自然 自-E-C1 培養愛護自然 自-E-C3 透過環境相關 特性及其背後之文化差 領綱核 心素養	尊重並維護自態與人類永續, 珍愛生命, 說題, 以發學習, 於	並遵守社會規範,參與公共事 已和他人的人權,關懷自然環 發展,而展現知善、樂善與行 階取資源的關懷心與行動力。 能了解全球自然環境的現況與						
重 點	綜合 綜-E-C1 關懷生態環境 經生態,人員 遊標一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一	與問民樂成 多人他人在政事。人居 數與問題 我們 的法和愛體事 表。環護中所而發體事情	號,表達自己的想法、與人溝 關係,體會生活禮儀與團體規 環境及關懷生命,並於生活中 扮演的角色,在能力所及或與						
	學 環境教育-永續發展習 環境教育-氣候變透								

			中山國小(國民小學教育階段)
		土	環境教育-能源資源永續利用
		題	能源教育-能源意識
			能源教育-能源概念
			能源教育-行動參與
			國際教育-國際素養
			環 E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。
			環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣
			候的現象。
			環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
			環 E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。
		實	環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問
		質	題。
		內	環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為,減少資
		涵	源的消耗。
			能 E1 認識並了解能源與日常生活的關連。
			能 E2 了解節約能源的重要。
			能 E3 認識能源的種類與形式。
			能 E8 於家庭、校園生活實踐節能減碳的行動。
			國 E4 認識全球化與相關重要議題。
		12 A METERS	
		13 and	目標 12 負責任的消費與生產:確保永續的消費與生產型態。
		14 水下生命	
		×	目標 14 水下生命:保育與永續使用海洋與海洋資源,以促進
		永	賣發展。
題羽口抽	1.能了解	地球	上許多生物的棲地正在面臨威脅。
學習目標	7 化	1 半五	江和南与任徽潭,明丛明化。

2.能發現人類活動與氣候變遷之間的關係。

學習活動	教學時間	教學評量
【活動一】北極熊的請求 壹、準備活動: 一、教師事先預備影片《北極熊危機》、影片《北極 熊的請求》、繪本《北極熊搶救家園》。 二、引起動機: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不斷 發生,且影響著地球上的各種生物。	5	學習態度活動參與
貳、發展活動 一、欣賞影片《北極熊危機》及《北極熊的請求》。 二、影片欣賞後,分組進行問題討論。 1.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.如何幫助北極熊,使他們能繼續生存? 3.我們為什麼要守護北極熊和他們的棲地?	15	學習態度活動參與
三、教師導讀繪本《北極熊搶救家園》	20	

1.繪本導讀

因

- 2.教師再加以講解地球的溫度上升,會造成北極冰原融化,北極熊會因覓食而溺斃的情況。
- 3.補充影片:【北極熊捕食記】

影片中的熊媽媽帶著熊寶寶前往捕獵海豹,

北極氣溫上升,導致海豹前往溫度更低的地區活動,北極熊也必須長途跋涉,才有機會飽餐一頓,

許多北極熊便是在尋覓海豹的過程中不幸喪生。

【活動二】北極熊搶救家園

一、【搶救北極熊大作戰】

遊戲規則說明:

- 1.四人一組,兩人擔任北極熊父母,兩人擔任小北極熊。
- 会組擁有4塊巧拼當作浮冰,所有組員必須站在 巧拼上。
- 3.選出四人擔任人類。

故事情節:很久很久以前,地球上的最北端 住

著一群又一群的北極熊家庭,他們喜歡居住在冰上。可是,漸漸的,人類為了使生活越來越方便 跟

富裕,製造了許多產品,這些產品造成了地球環 境

逐漸被破壞,同時,北極熊也面臨了生存危機。 遊戲開始:

老師邀請人類輪流抽出【困境卡】,並鼓勵孩子念出上頭的文字。念畢後,人類可以走到任何一個北極熊家庭,逐一撕掉一塊他們腳下的冰原,以代表消耗能源的行為加速北極熊的冰原融化。(【困境卡】的內容與孩童的生活有關,如冷氣溫度設定過低、沒有隨手關電器的習慣、為了開發過度砍伐樹木、燃燒木炭或燃料排放過多廢氣...)

遊戲玩三輪,若有組員無法全數站在巧拼上,即算掉在海上,該組便挑戰失敗。過程中組員可以用各種方式來解決浮冰面積不夠站的問題。

老師:現在北極熊的冰原已經漸漸消失了,很多家庭

都沒有足夠的冰原來生活。人類們,請問你們見到 這

個情況,能夠怎麼幫助這些北極熊呢?

10

25

學習態度口頭發表

	中山國小	(國民小學教育階段)
老師邀請人類輪流抽出節能減碳的【解決卡】,並請		
孩子念出上頭的文字。念畢後,人類可以走到任何		
一個北極熊家庭,逐一歸還一塊剛才撕掉的巧拼,		
以代表人類的節能減碳行為能讓北極熊的冰原逐漸		
恢復。(【解決卡】:做好資源回收、減少垃圾量、將		
不使用的電器插頭拔掉、搭乘大眾運輸工具,少騎		
車、開車、多種花草和樹木,地球不暖化)		
老師:經過人類的協助,北極熊的冰原又回來了。	5	
(進行場地恢復)		踴躍發言
		積極參與
省電態度大調查:鼓勵學生在生活中落實節能減	10	
碳,我們的一個微小的行動,都能夠減緩地球暖化		
的速度。		
天氣熱時,我會盡量吹電風扇取代開冷氣。		
我會隨手關閉沒人使用的電燈。		
減少開啟冰箱的次數和時間。		
家裡使用省電燈泡。		
電器用品不用時會拔掉插頭。		
参、綜合活動	25	
一、發下回收紙,請每個北極熊家庭寫下自己有什		口頭發表
麼行動能夠幫助北極熊。		學習態度
二、學生發表:每組派一代表口頭發表他們的討論		活動參與
結果,並將海報展示給全班看。		
三、鼓勵學生將這些具體行動回去分享給更多的朋	5	
友和家人。	3	
四、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,但氣候變遷的		
型,有似此雕我们选逐且沒有關聯,但 制 供 变透的		

參考 資料

們的環境。

- 1.教育部校園節能減碳資訊平臺:https://co2.ftis.org.tw/pageA3_2.asp
- 2. 北極熊危機:https://www.youtube.com/watch?v=uWGgtDEhLLY
- 3. 北極熊的請求:https://www.youtube.com/watch?v=IhrrgdqTsg8
- 4.【北極熊搶救家園】 文:珍·戴維斯沖本 譯:陸篠華
- 5.北極地區和南極地區地圖:

影響無遠弗屆,因此,需要你我共同攜手,保護我

http://www.dianliwenmi.com/postimg 1182111.html

6. 北極熊捕食記:https://www.youtube.com/watch?v=2Ve7L76RJr0