

【附件二】

嘉義縣 108 年度數位翻轉「教育創新行動方案」實施計畫
子計畫 4：交流發表--「資訊科技與智慧學習」實施教案示例徵選教案

學校名稱	嘉義縣立梅山國民小學
參加組別	<input checked="" type="checkbox"/> 國小組 <input type="checkbox"/> 國中組
1. 教案設計者	李育城，嘉義縣梅山國民小學。
2. 教學時間	共三節（一節課四十分鐘）
3. 單元名稱	嗨！台灣您好 - 認識我們的家園
4. 資源檔案	01.Aptenodytes patagonicus.jpg 02.Ursus maritimus-1.jpg 03.Ursus maritimus-2.jpg 04.Okapia johnstoni.jpg 05.earth.jpg
5. 資源標題	資源名稱 ◎劉鴻喜（2000）。自然地理學。台北：三民。 ◎台北益教網／教學資源／學程分類列表／國小社會／多媒體資源中心教學資源／認識台灣 ◎Google 地圖 http://maps.google.com.tw/ ◎ https://www.youtube.com/watch?v=MBaAtU1E2cI
6. 資源類型	教材地位： 第二冊 家鄉風情話 - 家鄉的特色。 第三冊 話我家鄉 - 家鄉的地圖。 第八冊 從台灣走向世界 - 台灣與世界。 教學活動： 藉由第一章節「認識我們的家園」，來引導出「經度」以及「緯度」與「溫度」兩者之間的關係，在基本概念建立後，進而從世界回歸台灣，讓學生知道自己所在國家的地理位置與氣候。 學生經驗： 1、學生已了解台灣與鄰近國家的相對位置。 2、學生已了解溫度與陽光之間的基本關係。 教材： PPT、電子書、地球儀、手電筒、黑色卡紙、社會習作。
7. 適用年級	05B
8. 資源簡介	四張生活在各緯度的動物圖片用來引起動機、一張地球的圖片讓學生看到地球的樣貌，以及高緯度、中緯度以及低緯度的分布。

9. 關鍵字	經度、緯度、溫度	
10. 適用領域、議題	社、環	
11. 資訊科技應用層次	<input type="checkbox"/> 輔助教學 <input type="checkbox"/> 互動教學 <input type="checkbox"/> 進階(創新)教學 (本欄由審查委員依據標準認定，不必填寫)	
12. 授權方式	創用 CC 姓名標示-非商業性-相同方式分享 4.0 國際	
13. 教學目標	單元目標	1、讓學生了解台灣的絕對位置。 2、學生探討緯度對氣候的影響。
	詳細目標	1-1 學生能以經緯線的方式來標示絕對位置。 1-2 學生能知道台灣在經緯線上的絕對位置。 2-1 學生能說出緯度對世界氣候的影響。 2-2 學生能說出緯度、北回歸線對台灣氣候的影響。
14. 教學流程		
<p>單元分析圖</p> <pre> graph LR Taiwan[台灣] <--> Climate[氣候] Taiwan <--> Latitude[緯度] Taiwan <--> Longitude[經、緯度] Taiwan <--> Position[位置] Latitude <--> Longitude Climate <--> Position </pre>		
<p>教學流程圖</p> <pre> graph TD A[引起動機] --> B[準備活動] C[我的家鄉] --> D[發展活動] E[總結] --> F[綜合活動] G[課前準備] --> B H[光與熱] --> D I[搶答遊戲] --> F B --> D D --> F </pre>		
15. 學習目標	16. 活動與內容	17. 數位教學資源
	<p>壹、準備活動</p> <p>一. 課前準備</p> <p>~ 教師準備 ~</p> <p>1. 收集與台灣地理位置有關的網路資料，例如：Google 地圖定位。</p>	

	<p>2.收集南極企鵝、北極熊、歐卡皮鹿照片。</p> <p>3.準備教具：黑卡紙、地球儀、手電筒、增強表格。</p> <p>4.虛擬電子白板投影設備。</p> <p>5.觸控電視。</p>	
<p>1-1 學生能以經緯線的方式來標示絕對位置。</p>	<p style="text-align: center;">二. 引起動機</p> <p>1.呈現三張代表極地與赤道動物的圖片，並問：</p> <p>(1)那是什麼？</p> <p>(2)牠們生活在哪裡？</p> <p>(3)牠們用身體的哪些特性適應當地氣候？</p> <p>2.從學生的回答以及之前對經度的學習，建立學生經、緯度可以知道一個國家的地理位置；而緯度還可以知道一個國家的氣候狀況。</p> <p>3.從學生的答案引導出高緯度與低緯度的概念。</p> <p>(1)低緯度：赤道 0 度至北回歸線 23.5 度。</p> <p>(2)中緯度：北回歸線 23.5 度至北極圈 66.5 度。</p> <p>(3)高緯度：北極圈 66.5 度至北極點 90 度。</p> <p>4.以地球儀解釋極「圈」為何叫「圈」的觀念。</p>	<p>PPT、虛擬電子白板</p> <p>電子書、虛擬電子白板</p> <p>地球儀</p>
<p>2-1 學生能說出緯度對世界氣候的影響。</p>	<p style="text-align: center;">貳.發展活動</p> <p style="text-align: center;">活動一、光與熱</p> <p>1.以手電筒分別直射與斜射黑紙。</p> <p>(1)直射區塊亮區較小，因此接受到的光源較多，所以較熱。</p> <p>(2)斜射區塊亮區較大，因此接受到的光源較少，所以較不熱。</p>	<p>手電筒</p> <p>黑色卡紙</p>

<p>環 2-3-1能了解本土性（如：非核家園）和國際性的環境議題（如：永續發展、全球變遷、生物多樣性）及其對人類社會的影響。</p>	<p>2.詢問學生固定光源、亮區大小與溫度有何關係？</p> <p>3.從學生的回答導引出緯度與溫度的關係。</p> <p>(1)低緯度：熱帶氣候，氣候炎熱。</p> <p>(2)中緯度：副熱帶、溫帶氣候，氣候適中。</p> <p>(3)高緯度：寒帶氣候，氣候寒冷。</p> <p>4.環境議題導入：請學生談談，住在<u>嘉義縣 梅山鄉</u>，對於春、夏、秋、冬最近的感受，夏季常常屢破高溫、冬季常有所謂「霸王級寒流」。為何如此？以及如何因應面對？</p>	<p>觸控電視</p> <p>《±2°C》正負 2 度 C-全球暖化台灣版紀錄片片段、觸控電視</p>
<p>1-2 學生能知道<u>台灣</u>在經緯線上的絕對位置。</p>	<p style="text-align: center;">活動二、我的家鄉</p> <p>1.從活動一的結論導入在地氣候。</p> <p>(1)<u>台灣</u>本島：</p> <p>①東經 120 度至東經 122 度</p> <p>②北緯 22 度至 25 度（橫跨熱帶、副熱帶）</p> <p>(2)北回歸線：北緯 23.5 度橫跨<u>嘉義縣 水上鄉</u>、<u>花蓮縣 瑞穗鄉</u>。</p> <p>(3)我們的家鄉，<u>嘉義縣 梅山鄉</u>位在<u>北回歸線</u>以北。</p>	<p>電子書、虛擬電子白板</p>
<p>2-2 學生能說出緯度、北回歸線對<u>台灣</u>氣候的影響。</p>	<p>2.老師與學生共同分享到過<u>台灣</u>本島<u>北回歸線</u>南北的縣市的氣候經驗。</p>	
<p>1-2 學生能知道<u>台灣</u>在經緯線上的絕對位置。</p>	<p style="text-align: center;">參.綜合活動</p> <p style="text-align: center;">搶答遊戲</p> <p>1.老師講述搶答規則。</p> <p>(1)採用分組競賽的方式。</p> <p>(2)搭配社會習作第四頁與第五頁的問題請學生以小組為單位依序回答。</p>	<p>電子書、虛擬電子白板</p>

	<p>(3)比賽的六組必須注意聽老師所念的題目，最先舉手並正確回答者即可在爬格表上升一格。</p> <p>(4)最後爬格表最高的組別即為優勝組。</p> <p>2.老師總結：</p> <p>(1)緯度愈高，氣候愈寒冷。</p> <p>(2)緯度愈低，氣候愈炎熱。</p> <p>(3)台灣適中低緯度的國家。</p> <p>(4)雲林縣屬於副熱帶國家。</p> <p style="text-align: center;">~結束~</p>	<p>爬格表</p> <p>PPT、虛擬電子白板</p>
--	---	------------------------------

【附件三】

嘉義縣 108 年度「資訊科技與智慧學習」實施教案示例徵選
內容授權同意書

本人設計之作品參加嘉義縣 108 年度「資訊科技與智慧學習」實施教案示例徵選，參賽作品之著作財產權為作者所有，並同意嘉義縣政府將作品掛載於網路上供瀏覽、下載之權利。作品若違反智慧財產權時，則由本人自行負責。

作者 1 親簽：
身份證字號：
聯絡地址：
聯絡電話：

作者 2 親簽：
身份證字號：
聯絡地址：
聯絡電話：

中 華 民 國 1 0 8 年 1 0 月 1 6 日