


## 鳳霞國小公開授課教案格式

單元名稱	多樣的天氣變化-認識颱風		
設計者	林建伸		
教學對象	六年忠班	教學時間	40 分鐘
教材來源	改編自南一授課教案國教版		
教學資源	南一版自然科學六上單元一活動 3		
學生條件分析	已了解天氣變化與水的三態之間的關係 能使用學習吧教學平台		
教學準備	南一電子書、播放設備、教學影片、平板、學習吧		
總綱核心素養	能使用系統思考與解決問題，並實踐道德與公民意識。		
學習重點	學習表現	<p>ti-III-1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法也常能做出不同的成品。</p> <p>tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <p>pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p> <p>ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。</p> <p>an-III-2 發覺許多科學家的主張與結論，會隨著新證據的出現而改變。</p> <p>an-III-3 體認不同性別、族群等文化背景的人，都可成為科學家。</p>	<p>A2 系統思考與解決問題</p> <p>自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。</p> <p>●C1 道德實踐與公民意識</p> <p>自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。</p> <p style="text-align: center;">領綱核心素養</p>
	學習內容	INd-III-7 天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。	

	INf-III-5 臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INg-III-1 自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。			
學習目標	1. 了解侵襲 <u>臺灣</u> 的颱風路徑 10 類及颱風分為三種強度。 2. 了解颱風的特性			
學習目標代號	教學歷程	教學時間	教學資源	教學評量
	<p>一、導入活動</p> <p><u>►提問</u></p> <p>►<u>颱風在衛星雲圖和地面天氣圖上傳達的天氣訊息。</u></p> <p>1. <u>中央氣象局</u>網站查詢颱風的資料可提供哪些訊息。 颱風警報發布時間、颱風的生成地點、近中心最大風速、颱風的路徑、颱風的強度、颱風的名稱</p> <p>(3)</p> <p>2. 侵襲<u>臺灣</u>的颱風路徑類哪些類別？ • 侵襲<u>臺灣</u>的颱風路徑有10類多為西向東。</p> <p>二、開展活動</p> <p><u>►討論</u></p> <p>►<u>颱風的特性。</u></p> <p>1. 颱風中心的氣壓數值比外圍低。 2. 衛星雲圖上雲量很多且呈圓形的位置就是颱風。 3. 地面天氣圖上等壓線分布很密集的地方就是強風的地方。</p> <p><u>►形成性評量</u></p> <p>►<u>學習吧。</u></p> <p>題目如附件一。</p> <p>三、綜合活動</p> <p><u>►結論</u></p> <p>►<u>根據觀察結果與討論，得完整的結論。</u></p> <p>颱風是一種劇烈的逆時針旋轉熱帶氣旋，由熱帶海洋上低氣壓發展而成。低氣壓中心的最大風速達到或超過每小時 62 公里或每秒 17.2 公尺，就</p>	<p>9</p> <p>6</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>5</p>	<p>●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表</p> <p>●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表</p> <p>●專心聆聽 ●態度檢核 ●口頭發表</p> <p>●學習吧線上回饋系統</p> <p>●參與討論 ●口頭發表</p>	

	形成颱風。			
參考 資料	●南一版六上教案。			

## 附件一、學習吧

- ( ) 1. 在影響臺灣的颱風路徑中，多數颱風的行進方向為何？ ①南→北 ②北→南  
③西→東 ④東→西
- ( ) 2. 在颱風概況表中，通常不會有下列哪一項資訊？ ①颱風警報發布時間 ②颱風的生成地點 ③颱風中心的氣壓值 ④近中心最大風速
- ( ) 3. 上中央氣象局網站查詢颱風的資料，無法得知颱風的哪一種訊息？ ①颱風的路徑 ②颱風的強度 ③颱風的名稱 ④颱風中心的溫度
- ( ) 4. 請問中央氣象局將侵襲臺灣的颱風路徑分成幾類？ ①9類 ②10類 ③11類  
④8類
- ( ) 5. 颱風由海面進入陸地後，強度大多數會如何改變？ ①減弱 ②增強 ③先增強再減弱 ④先減弱再增強
- ( ) 6. 下列四位小朋友關於颱風的說法，哪一個是錯誤的？ ①颱風是一個強烈的低氣壓 ②颱風通常於陸地上形成 ③在衛星雲圖上，颱風是個會旋轉的雲團 ④颱風過境時，會帶來較強的風和雨
- ( ) 7. 臺灣每年都會有颱風侵襲，侵襲臺灣的颱風大多都是在哪裡形成的？ ①寬闊平原 ②熱帶海洋 ③寒冷地區 ④高山地區
- ( ) 8. 根據颱風近中心最大風速的不同，可以將颱風分為三種強度，下列何者不是颱風強度的一種分類？ ①輕度颱風 ②中度颱風 ③深度颱風 ④強烈颱風
- ( ) 9. 在颱風路徑圖中，於颱風開始生成或結束消失時會出現的「」符號，這代表什麼？ ①熱帶氣旋 ②輕度颱風 ③中度颱風 ④強烈颱風

( )10. 觀看氣象報導時，不會知道下列哪一項訊息？ ①颱風未來預測動向 ②颱風的風速強度 ③是否會有地震發生 ④颱風影響的區域範圍