

# 彰化縣和美國小公開授課紀錄表

表 1、說課會談紀錄表

授課教師 (含協同)	張瑋珍	授教 年級	六	任教領域/ 科目	自然
教學單元	【3-2】 颱風的災害與防颱準備	說課會談日期	114 年 9 月 22 日		

## 說課重點：

### 一、課程目標：

- 能透過觀察資料，認識颱風的天氣符號、颱風路徑圖等颱風知識。
- 能透過討論資料，認識颱風所帶來的災害及如何做好防颱工作。

### (一)核心素養

#### ●A2 系統思考與解決問題

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。

#### ●C1 道德實踐與公民意識

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。

### (二)學習表現

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。

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。

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。

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。

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。

### (三)學習內容

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。

### 二、教師教學預定流程與策略

#### 【課前準備】

準備擴音設備、電腦、電子書。

#### 【準備活動】

(引起動機)

#### ➤觀察

►日常生活中的遇到颱風的經驗。

1. 颱風來臨前，可以透過哪些方式知道颱風來襲的訊息和最新的颱風動態呢？

(1)隨時關注電視新聞報導。

(2)查詢中央氣象署網站的最新訊息或颱風警報等。

(3)撥打氣象專線電話166、167。

### 【發展活動】

#### ►教師提問

►颱風來襲時會造成哪些影響？

2. 颱風來襲常伴隨的強風、豪雨、土石流和巨大的海浪等，對我們的生活和生命財產可能造成哪些影響？

(1)強風：會吹倒許多物品，例如：路樹傾倒、果樹折斷、鐵皮屋頂被吹落、招牌掉落。

(2)豪雨：雨量太大排水不易，造成水患，如河水暴漲、山區土石崩塌土石流、地基沖刷流失、道路坍方、橋梁崩塌、房屋淹水等。

(3)巨浪：沿海地區可能會有海水倒灌、淹沒沿海低地。

(4)颱風常為臺灣帶來豐沛雨量，造成自然景觀和環境被改變或破壞且極難恢復原來樣貌；但也讓水庫增加蓄水量，紓解缺水旱象，是臺灣重要的水資源來源。

#### ►小組討論

►根據內容進行討論。

• 颱風來襲時，哪一種情形或影響讓你印象最深刻？

→風太大吹倒路樹、雨量大造成多處積水……。

#### ►教師提問

►颱風來襲前後，可以做哪些防災準備？

3. 颱風來襲前，可以做好哪些防災準備，以減少或降低災害發生時可能造成的損害呢？

(1)平時準備：定期疏通排水溝、平時做好邊坡工程、不過度抽取地下水、減少開發山坡地。

(2)颱風來臨前：準備居家避難物品、修剪樹枝、出入口堆放沙包，固定招牌、盆栽等物品避免強風吹落。

(3)颱風來臨時：留在安全的室內場所，避免外出，如不要去登山、不去海邊觀浪、不去河邊工作等，如果住在山坡警戒區則須配合疏散至安全的地點。

(4)颱風來臨後：檢查周遭是否有物品被吹落，進行修繕事宜，或通報公務機關協助清除大型掉落物。

### 【總結活動】

#### ►結論

►根據觀察結果與討論，獲得完整結論。

4. 颱風來襲前、過境期間或颱風警報解除後，須避免登山或觀浪；住在低窪或危險警戒區民眾，應配合疏散。只要事先做好防颱準備，就能降低颱風造成災害。

#### ►歸納

1. 颱風侵襲臺灣時，會帶來許多災害，如強風、豪雨、土石流等，但豐沛的雨量也可增加水庫蓄水量。

2. 颱風形成後，須隨時關注颱風的動向，提早最好好防颱準備，才能減少颱風帶來災害。

### 三、學生學習策略或方法

1. 透過小組討論釐清颱風形成的原因。

2. 兒童聆聽，並凝聚共識。

3. 小組發表分享，藉由彼此觀摩認識颱風所帶來的災害及如何做好防颱工作。

#### **四、教學評量方式**

藉由習作 P.19 之練習了解學生學習成果。

表 2、觀課紀錄表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	張瑋珍	授教年級	六	任教領域/ 科目	自然		
教學單元	【3-2】 颱風的災害與防颱準備		教學觀察日期	114 年 9 月 23 日			
層面	指標與檢核重點						
A 課程 設計 與 教學	A-1 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 					
	A-1-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	教材內容豐富，教學脈絡清楚。教學過程中步調順暢、時間的掌控非常精確。					
	A-1-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。						
	A-1-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。						
	A-1-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。						
	A-2 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 					
	A-2-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 善用行間巡視，適時給予學生指導、釐清迷思概念，在時間內完成討論。 2. 教師口頭清晰，學生能專注於課程，並踴躍發表。					
	A-2-2 教學活動中融入學習策略的指導。						
	A-2-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。						
	A-3 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 					
	A-3-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 學生口頭發表時，教師能適時給予回饋並加小組發表分數，學生發言踴躍。					
	A-3-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。						
	A-3-3 根據評量結果，調整教學。						

	A-3-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 適時用口頭讚美及加分制度。 2. 對於分心的學生給予口頭提醒。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	善用行間巡視，協助學生解決所遇到的困難。
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	老師觀察學生的視野佳，巡視的動線暢通。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	師生默契極佳，教學步調嚴謹中不失幽默、聲音宏亮；學生學習態度認真，規矩佳，認真討論寫下答案。

表 3、議課會談回饋表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	張瑋珍	授教 年級	六	任教領域/ 科目	自然
教學單元	【3-2】 颱風的災害與防颱準備	會談回饋日期	114 年 9 月 24 日		
與授課教師會談後填寫：					
<p>一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <p>1 授課老師教學節奏及活動轉換流暢，時間掌握得宜，展現出熟練的教學的技巧，藉由多媒體電子書教學可以提高學生學習興趣，上課時師生互動良好，內容深入淺出，除教授學生知識更引導學生思考釐清颱風的概念。</p> <p>2 學生大都能參與學習活動，上課姿勢端正，能遵守秩序認真討論。</p>					
<p>二、回饋人員的學習與收穫：</p> <p>1 教師課室管理能力很好，有良好秩序，展現很好的學習效能。</p> <p>2 老師隨時掌握學生學習的狀況，適時提醒學生的分心行為，將學生拉回學習主題，有著高效能的教學。</p>					