

表1、公開授課—觀察前會談紀錄表

共備人員	<u>李錦煌</u>	任教年級	<u>9</u>	任教領域/科目	<u>自然/理化</u>
授課教師	<u>周佩琪</u>	任教年級	<u>9</u>	任教領域/科目	<u>自然/地球科學</u>
教學單元(含標題)	<u>人與自然的互動(地球科學)</u>				
觀察前會談(備課)日期及時間	<u>113</u> 年 <u>5</u> 月 <u>1</u> 日 <u>13</u> : <u>30</u> 至 <u>14</u> : <u>00</u>	地點	<u>導師室(361)</u>		
預定入班教學觀察/公開授課日期及時間	<u>113</u> 年 <u>5</u> 月 <u>2</u> 日 <u>15</u> : <u>20</u> 至 <u>16</u> : <u>05</u>	地點	<u>905教室</u>		
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>核心素養：</p> <p>自-J-A1能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>自-J-B2能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。</p> <p>自-J-C1從日常學習中，主動關心自然環境相關公共議題，尊重生命。</p> <p>學習表現：</p> <p>pa-IV-1能分析歸納、製作圖表、使用資訊與數學等方法，整理資訊或數據。</p> <p>po-IV-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。</p> <p>ai-IV-3透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。</p> <p>學習內容：</p> <p>Md-IV-2颱風主要發生在七至九月，並容易造成生命財產的損失。</p> <p>2-2可舉實例說明颱風造成的災害，並介紹防颱的應變措施。</p> <p>Md-IV-4臺灣位處於板塊交界，因此地震頻繁，常造成災害。</p> <p>4-1搭配板塊交界分布圖和世界地震帶分布圖說明臺灣位於板塊交界處的環太平洋地震帶上，故地震頻繁。</p> <p>Md-IV-5大雨過後和順向坡會加重山崩的威脅。</p> <p>5-1介紹山崩的形成原因。</p> <p>5-2搭配時事說明山崩與降雨、順向坡的關係。</p>					

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

先備知識：台灣主要的天然災害之認識及防災避難原則。

起點行為：地震會造成嚴重災害，平實的準備與防震知能可降低損害。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 1. 引起動機：觀看影片與提問

觀看「地震保命三要訣」防震宣導影片，進而引發學生學習動機。

### 2. 發展活動：

(1)利用臺灣近日發生的地震災害為例，來喚起學生過去的生活經驗，並引導學生舉出常見的天然災害有哪些？

(2)利用臺灣南北兩地的月雨量分布圖，讓學生了解臺灣的雨量集中在梅雨和颱風季節，藉而瞭解為何洪水大多發生在雨量多的季節。

(3)利用圖片觀察，讓學生了解氾濫平原與築堤的意義。

### 3. 綜合活動與回饋統整：

藉由課本活動討論提問，讓學生口頭發表與分享意見。最後作本活動總結。

## 四、學生學習策略或方法：

1. 學生回顧過去學過的天災，如颱風、乾旱和地震等。

2. 藉由影片中的地震防災原理，學習危機處理原則、問題解決方法與迷思概念的釐清。

## 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

觀察、紙筆測驗、口頭發表。

## 七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：\_\_113\_\_年\_\_5\_\_月\_\_8\_\_日\_\_13:30\_\_至\_\_14:00\_\_

地點：\_\_導師室(361)\_\_

## 表2、觀察紀錄表

回饋人員	<u>李錦煌</u>	任教年級	9	任教領域/科目	<u>自然/理化</u>	
授課教師	<u>周佩琪</u>	任教年級	9	任教領域/科目	<u>自然/地球科學</u>	
教學單元	<u>人與自然的互動(地球科學)</u>	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節			
公開授課日期及時間	113年 <u>5</u> 月 <u>2</u> 日 <u>15</u> : <u>20</u> 至 <u>16</u> : <u>05</u>	地點	<u>905教室</u>			
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		評量(請勾選)		
		優良	滿意	待成長		
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			✓		
	A-2-1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。	教師藉由撥放防震宣導影片有效連結學生的防震認知與概念，引發學生學習動機。				
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。					
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。					
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。					
	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			✓		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	教師藉由課本活動引導提問，觀察學生回答情形，適時給予指導與回饋以幫助學習。				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。					
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。					
	A-4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。			✓		
	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。	運用觀察、紙筆測驗、口頭發表等多元評量方式，評估學生學習成效。				
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。					
	A-4-3根據評量結果，調整教學。					
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)					

表3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	<u>李錦煌</u>	任教年級	<u>9</u>	任教領域/科目	<u>自然/理化</u>
授課教師	<u>周佩琪</u>	任教年級	<u>9</u>	任教領域/科目	<u>自然/地球科學</u>
教學單元	<u>人與自然的互動(地球科學)</u>	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>113年5月8日</u> <u>13:30 至14:00</u>	地點	<u>導師室(361)</u>		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

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）：

- 1.教師藉由撥放影片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。
- 2.學生將所習得知識與生活經驗連結，將學習成果以口頭發表、紙筆測驗方式呈現。

二、教與學待調整或精進之處（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）：

- 1.建議可安排模擬情境，搭配學習單與小組討論，讓學生實際演練面臨天災時的應對原則。

三、回饋人員的學習與收穫：

- 1.防震迷思概念的釐清。
- 2.觀察學生在防災知能上的先備能力與課程後的學習遷移。

## 附件-觀課照片(兩張)



照片1說明：防震影片-防震知能



照片2說明：防震影片-迷思概念澄清防震知能