

[鍵入文字]

## 單元名稱：《 地震王國 》

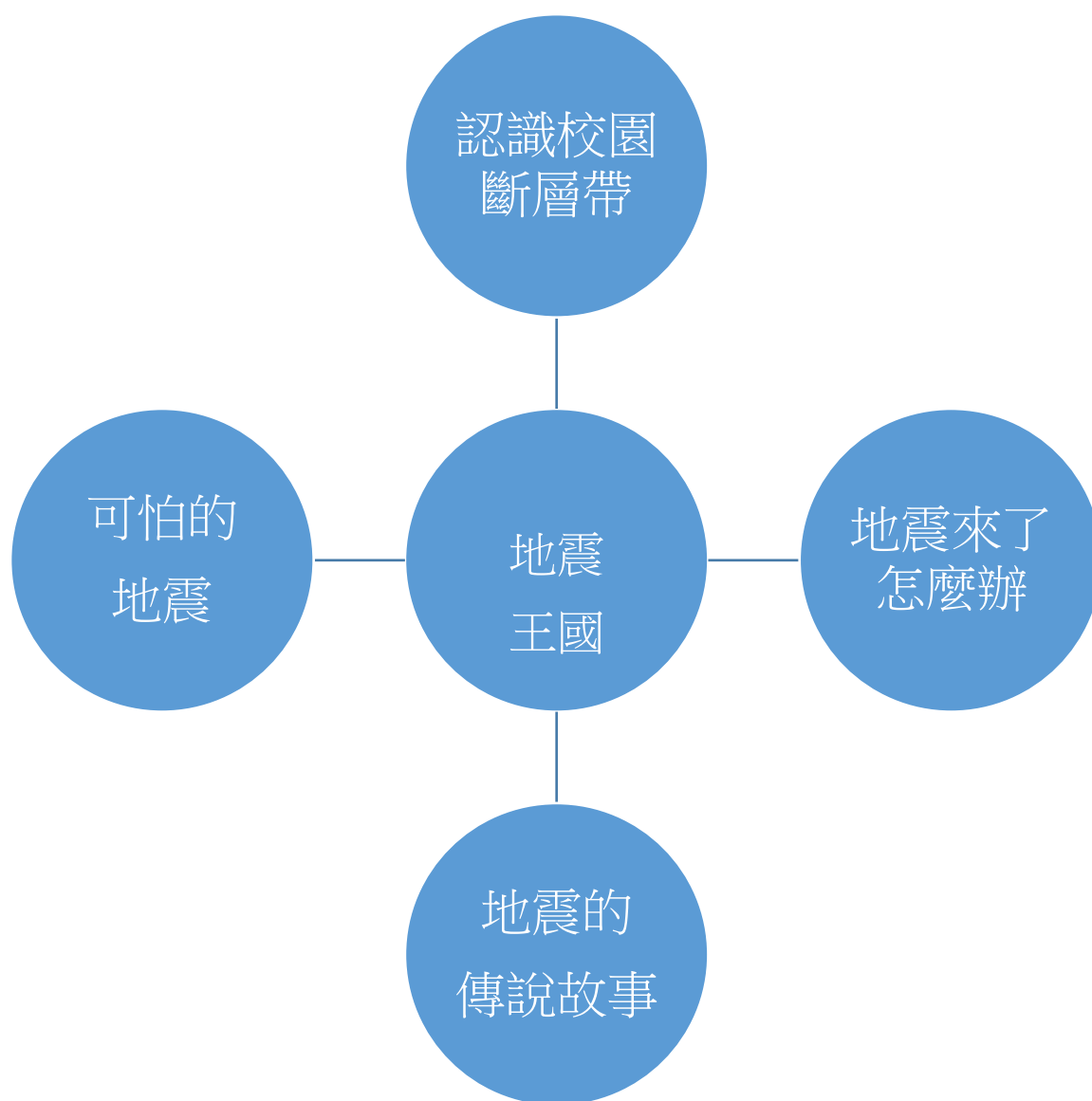
### 一、教學設計理念說明：

本校位於池上斷層帶，在活斷層的研究上有著地理優勢，如何讓一年級的新生兒童親近「池上十大景觀之一」？

斷層附近亦為地震頻繁的地帶，本校兒童平日學習的環境就面臨這些避難課題；教師應該應用活潑生動的動畫教材、網路資源，設計正確的資訊與概念，教導兒童認識地震及避難方式。讓師生均能以開闊的心胸接納「斷層」、正確的作為來面對「地震」。

網路有著豐富的教學資源，例如教育防災數位平台、消防署兒童救災網、中央氣象局兒童網-地震篇等，均有深入淺出的教學材料，教師透過教材適當選編，組成教學活動，讓兒童能在故事、影片中獲得正確防災的觀念。

### 課程架構：



[鍵入文字]

## 二、教學單元設計：

領域/科目	彈性學習課程-斷層		設計者	何壁瑜
實施年級	一年級上學期		總節數	6 節
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	<b>A1. 身心素質與自我精進</b> E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	<b>【生活】</b> 生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣。	1. 發表生活中遇到地震的經驗及觀賞地震傳說故事認識地震。 2. 觀看 921 地震災害影片，了解地震的可怕與災害。 3. 從校園的斷層景點為出發點，探索觀光客參觀的路徑，認識池上斷層。	
	<b>A2. 系統思考與問題解決</b> E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	生活-E-A2 學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。	1. 以地震為情境，兒童發表避難的方式與做法；並實地演練地震避難的正確方法。 2. 實地踏查校內斷層景點，發現解說牌與週遭設置觀察儀器。	
<b>B1. 符號運用與溝通表達</b> E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1. 表達經歷地震的經驗時，能夠樂於分享及專心聆聽。 2. 對於喜愛的傳說故事能用語言發表及簡易文字完成學習單。		
學 習 重 點	(1)學習表現	<b>【生活】</b> 1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。 <b>【生活】</b> 2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。 <b>【國語】</b> 3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。		
	(2)學習內容	<b>【生活】</b> A--I-2 事物變化現象得觀察。 <b>【生活】</b> B--I-1 自然環境之美的感受。 <b>【國語】</b> Bb-I-3 對物或自然的感受。		

學習目標	<p>(請列舉本單元的學習/教學目標，兼顧認知、技能、情意等面向)</p> <p>1. 透過圖片(影片)觀看察覺地震帶來的災害，知道地震的可怕。</p> <p>2. 了解世界對於地震的傳說故事，辨識地震發生的真正原因。</p> <p>3. 經過實地避難演練能知道地震發生時的避難方法。</p> <p>4-1 從網路影片知道池上斷層景觀就在校園裡。</p> <p>4-2 實地踏查認識校園斷層帶的環境，激起兒童維護斷層帶的景觀意識。</p>		
議題融入	<p>(若本單元設計融入重大議題，請於此處註明所融入的議題項目與實質內涵)</p> <p>環 E11 認識台灣曾經發生的重大災害。</p> <p>環 J13 參與防災疏散演練。</p>		
教具設備	<p>(列出本單元所需的教學設備或資源)</p> <p>地震災害的圖片、921 災害影片、地震傳說故事、池上斷層相關影片、防災避難方法影片</p>		
教學活動內容及實施方式		時間	備註
<p style="text-align: center;"><b>第一節：《章節名稱》可怕的地震</b></p> <p><b>一、課前準備</b></p> <p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：準備地震災害的圖片</p> <p><b>二、引起動機</b></p> <p>1. 教師提問：「在電視新聞中是不是有聽到發生地震的事情呢？」</p> <p>兒童依經驗發表所聽、所知的相關概念。教師可引導兒童發表地震發生時的現象，以及當時全家人從事的活動和心理的感覺。</p> <p>2. 請兒童思考：地震發生時會有什麼再害呢？</p> <p><b>三、主要內容/活動</b></p> <p>展示圖片(或播放 921 地震相關影片)請兒童發表看到的災害情形。</p> <p>(1) 橋樑斷裂</p> <p>(2) 房屋倒塌</p> <p>(3) 山崩地裂</p> <p>(4) 火災</p> <p>(5) 水壩破壞</p> <p>教師提問：</p> <p>1. 看完這些照片，你覺得地震可怕嗎？你有什麼樣的感覺呢？試著說出來跟大家分享。</p> <p>2. 什麼叫做地震？發生地震的時候地在搖動嗎？地震在台語的說法是：地動。也就是地在搖動。</p> <p><b>四、總結活動/評量</b></p>		<p>8</p> <p>27</p>	

[鍵入文字]

<p>1. 地震很可怕，會帶來災害。 2. 那麼為什麼會有地震呢？地震來了該怎麼辦？下次上課就來討論。</p>	<p>5</p>	
<p><b>第二節：《章節名稱》地震傳說</b></p> <p>一、課前準備 (一)學生： (二)教師：地震傳說故事</p> <p>二、引起動機：為什麼會有地震？台灣古老傳說中，認為地底下有一隻大地牛，平常牠都是在睡覺。但是，當牠翻身的時候，牽動大地振動，就會發生地震。</p> <p>三、主要內容／活動</p> <p>(一)老師介紹關於地震古老的傳說故事。 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=jkQrXsF4kHE">https://www.youtube.com/watch?v=jkQrXsF4kHE</a> 台灣地震傳說-地牛/日本地震傳說-鯰魚/紐西蘭傳說-地母/ 北美洲傳說-烏龜。</p> <p>(二)兒童分享聽到的傳說故事內容及最喜歡的是哪個傳說故事。</p> <p>(三)教師綜合傳說故事，請兒童思考「地震發生的真正原因是什麼」。是地牛？鯰魚？地母？烏龜？還是別的原因？請兒童發表，並說明原因。</p>	<p>5分</p> <p>25分</p>	

[鍵入文字]

<p><b>四、總結活動/評量</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地牛/鯰魚/地母/烏龜/都是傳說故事。</li> <li>2. 真正造成地震的原因是什麼呢？(蒐集兒童發表的可能原因) 大家剛才說的原因哪些才是真的呢？下節上課大家來討論。</li> <li>3. 共同完成學習單</li> </ol> <p>一、紐西蘭 紐西蘭傳說地下住著一位女神，名叫「地母」。當地母發怒的時候，會揮動手腳，造成大地振動，於是便發生地震。紐西蘭的毛利族認為，火山和地震之神羅奧摩柯在母親低頭餵奶時，不小心被壓入地下，此後他就不斷地咆哮，並且噴出火焰。</p> <p>二、二、台灣 台灣古老傳說中，認為地底下有一隻大地牛，平常在睡覺，當牠翻身的時候，牽動大地振動，就會發生地震。</p> <p>三、北美 北美原住民以為地球是由一隻巨大的烏龜所支撐，烏龜向前走，大地就開始顫抖。</p> <p>四、日本 日本人認為一隻在地底下的大鯰魚。大鯰魚平常也在睡覺，一旦開始翻身，大地就會振動，造成地震。</p>	<p>10 分</p>	
<p>評 量</p>	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出自己最喜歡的傳說故事內容，並聆聽同學的分享。</li> <li>2. 能完成學習單作業。</li> </ol>	

<p><b>第三節：《章節名稱》為什麼會有地震-地震猜一猜</b></p>		
<p><b>一、課前準備</b></p> <p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：地震發生的原因相關圖片</p> <p><b>二、引起動機：</b></p> <p>教師提問：為什麼會有地震呢？除了地震傳說之外，你覺得是什麼原因造成地在搖動-地震？</p> <p>整理學生的概念，並簡單說明地震的科學解釋(如：地殼活動)</p>	<p>5 分</p>	
<p><b>三、主要內容/活動</b></p> <p>(一) 教師介紹地震發生的原因</p> <p>1. 地震發生的原因：(中央氣象局數位科普網站)</p>	<p>30 分</p>	

[鍵入文字]

			5分
1. 核爆	2. 隕石撞擊	3. 山崩	
4. 地殼板塊運動-造成地震的原因現象解釋： <a href="https://www.youtube.com">https://www.youtube.com</a>			
(二) 兒童依據經驗分享核爆、隕石撞擊、山崩等名詞的認知。			
四、總結活動/評量			
重點整理:1. 板塊的移動 2. 核爆 3. 隕石撞擊 4. 山崩是造成地震的原因。			
評 量	(請列出本單元的評量方式,注意多元評量的運用,適時兼顧形成性與總結性) 1. 能說出自己對地震發生原因的看法。 2. 對造成地震的原因充滿好奇。		

<b>第四節：《章節名稱》地震來了怎麼辦</b>			
(一)學生： (二)教師：地震的災害、地震避難等圖片			
二、引起動機：			
1-1 教師播放「地震的災害」圖片，讓兒童了解地震的發生可能造成的災害。			5分
1-2 請兒童發表地震帶來的災害有哪些？			
1-3 教師提問：地震發生的時候，我們該怎麼辦呢？（兒童發表）			
三、主要內容/活動			
地震來了怎麼辦？			
(一) 教師提出問題：			25分
1. 當地震發生時，我們在家裡，應該怎麼避難呢？想想看你和家人是怎麼做的？（請兒童發表經驗）			
2. 當地震發生時，我們在學校，應該怎麼避難呢？你在幼兒園的時候是怎麼做的？（請兒童發表經驗）			

[鍵入文字]

<p>(二) 說明及學習正確避難方式</p> <p><b>A. 在校園中：</b></p> <p>(1) 聽從老師指示，躲在書桌旁邊或牆角，用書包保護頭部，鎮靜就地避難。</p> <p>(2) 待地震停止後，疏散到學校指定的避難場所。</p> <p>(3) 教師進行點名（確保所有同學完成演練）。</p> <p><b>B. 在戶外：</b></p> <p>(1) 若是在街道上，則躲到騎樓下；若是在建築物較少的地方，則躲到較空曠的地方。</p> <p>(2) 待地震停止後再離開。</p> <p><b>C. 在家中：</b></p> <p>(1) 迅速把門打開</p> <p>(2) 將電源總開關關掉，以免發生火災</p> <p>(3) 躲在堅固的桌子或床的旁邊，或是蹲在牆角，要注意頭上有無東西會掉落。</p> <p>(4) 待地震停止後，往空曠的地方疏散。</p> <p><b>四、總結活動/評量</b></p> <p>1. 在教室實際演練。</p> <p>教師根據演練的情形，提出該改進之處。</p>	10 分	
評 量	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 專心聆聽</li><li>2. 根據教師的指示進行演練活動</li><li>3. 學生能做出正確的反應</li></ol>	

<b>第五節：《章節名稱》 校園裡的秘密-池上斷層 1</b>		
<p><b>一、課前準備</b></p> <p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：池上斷層照片或影片</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=rsla8a0sCNY">https://www.youtube.com/watch?v=rsla8a0sCNY</a></p>		5 分
<p><b>二、引起動機：</b></p> <p>播放網路上「池上斷層照片/影片」讓兒童察覺網路上照片的地點和景觀不就是學校的校園及山坡地。</p>		35 分
<p><b>三、主要內容／活動</b></p> <p>教師題問：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀看影片的心得：影片中的地點在哪裡？你看到什麼？聽到什麼？</li> <li>播放「學校有鬼」<a href="https://www.peopo.org/news/218303">https://www.peopo.org/news/218303</a></li> <li>播放池上斷層活動斷層地質敏感區介紹 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nE2yJUj0dcU">https://www.youtube.com/watch?v=nE2yJUj0dcU</a></li> <li>以上影片都是在介紹哪個地方？（大坡國小的斷層/池上斷層）</li> <li>校園裡常常看到觀光客，你知道他們來這裡做什麼？（看斷層）</li> <li>所以我們學校最有名氣的觀光景點是什麼？（池上斷層）</li> </ol>		
<p><b>四、總結活動/評量</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>我們學校有世界最有名的斷層景觀，它是活斷層。所以觀光客都要來這裡參觀。</li> <li>你曾經到校園裡去看過斷層嗎？下節課我們就要去逛一逛。</li> </ol>		5 分
<b>評 量</b>	<p>（請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能發現影片中關於學校校園中的場景。</li> <li>能了解觀光客到校參觀的是池上斷層。</li> </ol>	



<b>第六節：《章節名稱》 校園裡的秘密-池上斷層 2</b>			
<p><b>一、課前準備</b></p> <p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：</p>			
<p><b>二、引起動機：</b></p> <p>教師說明到校園尋找池上斷層應該注意的事項。</p>		5 分	
<p><b>三、主要內容／活動</b></p> <p>1. 師生實地查訪校園環境，由校門口的解說地圖開始，沿著學習步道，走到觀察點。</p> <p>2. 教師除了引導兒童找出網路上所見到的景觀（斷層觀測儀、溜滑梯等）並指導兒童觀察解說地圖內容。</p> <p>3. 接著到山坡地觀察週遭環境。</p> <p>4. 兒童自由發表：從山坡地鳥瞰校園的感想，包括景物、設施。</p> <p>5. 教師可指導兒童認識方位：東西南北方向及東海岸山脈、中央山脈地理位置。</p>		35 分	
<p><b>四、總結活動／評量</b></p> <p>1. 山坡地風景優美，各項公共設施均為斷層解說而設置，大家到此參觀要守規矩。</p> <p>2. 總結今天觀察看到的設施。</p> <p>3. 學習單</p>		10 分	
評 量	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性)</p> <p>1. 能遵守秩序並觀察環境。</p> <p>2. 能說出解說牌的內容或圖示。</p> <p>3. 能找到斷層觀測儀、溜滑梯。</p>		

**三、參考資料** (請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等)

**四、附錄** (請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等)

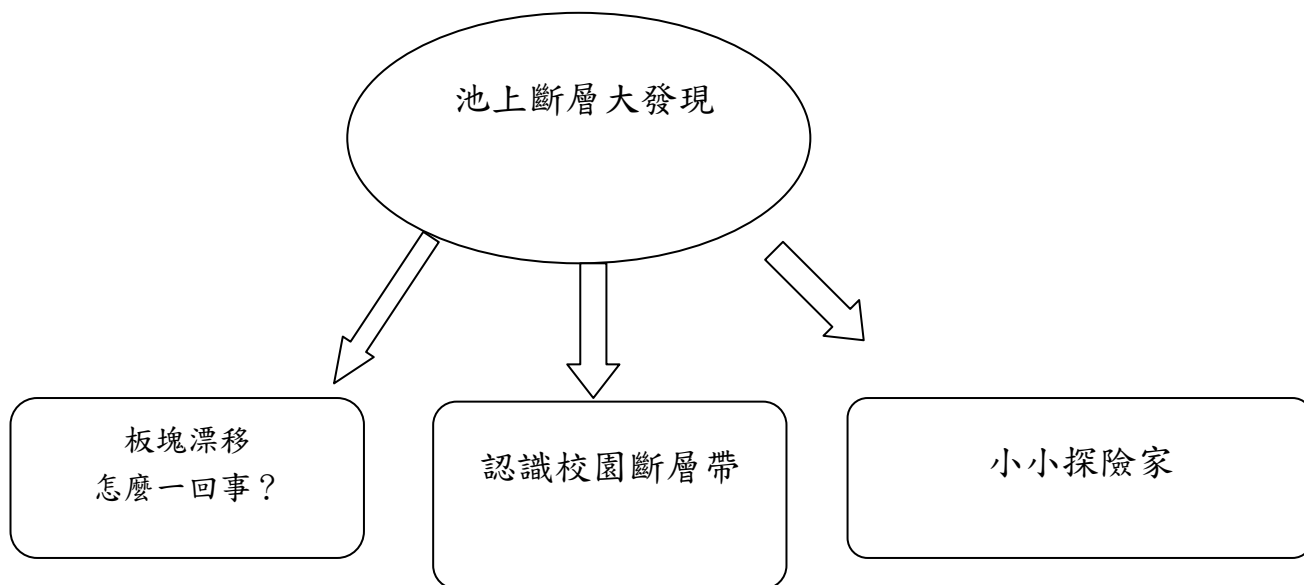
## 地震王國學習單

我的班級	一年甲班	我的名字	
<p>今天老師說了四個關於地震的古老傳說故事，我覺得最有趣的是：(請圈起來)</p> <p>(1)台灣傳說 - 地牛      (2)日本傳說 - 鯰魚</p> <p>(3)紐西蘭傳說 - 地母      (4)北美洲傳說 - 烏龜</p> <p>如果地震是一隻大怪獸，我覺得牠長得模樣是？</p> <p>(請畫出來並塗上顏色)</p>			

單元名稱：《 池上斷層大發現 》

一、教學設計理念說明：

課程架構：



二、教學單元設計：

領域/科目	彈性學習課程-斷層		設計者	何璧瑜
實施年級	一年級下學期		總節數	6 節
核 心 素 養	總綱核心素養	領綱/科目核心素養	呼應核心素養之教學重點	
	<b>A1. 身心素質與自我精進</b> E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	<b>【生活】</b> 生活-E-A1 透過自己與外界的連結，產生自我感知並能對自己有正向的看法，進而愛惜自己，同時透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣。	1. 透過板塊漂移影片觀賞、校園斷層環境觀察等活動，認識板塊與地震。 2. 觀看斷層解說影片，了解學長如何介紹校園斷層景觀，並實際探索斷層景觀環境。	
	<b>B1. 符號運用與溝通表達</b> E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知	國-E-B1 理解與運用國語文在日常生活學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標。	1. 了解防災卡的重要，能與家人共同填寫。 2. 實地觀察斷層解說牌，認識解說牌的內容與符號。 3. 觀察斷層景點中的現象，以文字或圖示完成記錄。	

[鍵入文字]

	能，能以同理心應用在生活與人際溝通。		
學習重點	(1)學習表現	<p>【生活】1-I-1 探索並分享對自己及相關人、事、物的感受與想法。</p> <p>【生活】2-I-1 以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性。</p> <p>【國語】3-I-3 運用注音符號表達想法，記錄訊息。</p>	
	(2)學習內容	<p>【生活】A--I-2 事物變化現象的觀察。</p> <p>【生活】B--I-1 自然環境之美的感受。</p> <p>【國語】Bb-I-3 對物或自然的感受。</p>	
學習目標	<p>(請列舉本單元的學習/教學目標，兼顧認知、技能、情意等面向)</p> <p>1. 能從影片觀賞中找出山崩地裂的情景，認識板塊的意義及防災卡的重要性。</p> <p>2. 能看懂解說牌的符號或文字說明，樂於實地探索斷層景觀觀察點。</p>		
議題融入	<p>(若本單元設計融入重大議題，請於此處註明所融入的議題項目與實質內涵)</p> <p>· 環境教育</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p>		
教具設備	<p>(列出本單元所需的教學設備或資源)</p> <p>池上斷層解說牌 (校園內已建置)</p>		
教學活動內容及實施方式		時間	備註
<p><b>第一節：《章節名稱》板塊漂移-冰原歷險記</b></p> <p><b>一、課前準備</b></p> <p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：冰原歷險記 4 板塊漂移影片</p> <p><b>二、引起動機</b></p> <p>冰原歷險記 4 板塊漂移</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=a5TJLk0CiIs">https://www.youtube.com/watch?v=a5TJLk0CiIs</a></p> <p><b>三、主要內容/活動</b></p> <p>(一)影片內容分享：請兒童自由發表。</p> <p>(二)老師提問：(針對山崩地裂的地貌改變引導兒童說出情景)</p> <p>1. 主角鼠奎特為了撿果實，遇到什麼災難？請你說說看。</p> <p>2. 為什麼地會裂開？為什麼會長出高山、石雕像？發生麼事？</p> <p>3. 地球的綠地發生了什麼事？你有注意到嗎？</p> <p>4. 解說名詞：「板塊」、菲律賓板塊、歐亞板塊。</p> <p><b>四、總結活動/評量</b></p> <p>1. 板塊移動會造成地震，嚴重的話會山崩地裂，這就是板塊運動。</p>		10  25	

[鍵入文字]

	<p>2. 我們學校的斷層，也是因為板塊運動形成的。</p> <p>3. 地震的發生是無法預知的，所以平常要學會避難方法；防災卡也要和家人一起討論。</p>	5	
評 量	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性)</p> <p>1. 能說出影片中災難的情景，並聆聽同學的分享。</p>		
<p><b>第二節：《章節名稱》防災卡</b></p>			
<p><b>一、課前準備</b></p>			
<p>(一)學生：</p> <p>(二)教師：防災影片/家庭方災卡影片/防災卡格式</p>			
<p><b>二、引起動機：</b></p>			
<p>長毛象們遇到大地震，和同伴失去聯絡時，如果他們事先說好集合的地方，他們心裡會比較放心嗎？</p> <p>如果是你和同伴失去聯絡時，你會怎麼做？</p>			
<p><b>三、主要內容／活動</b></p>			
<p>(一) 家庭防災卡</p>			
<p>1. 防震三部曲影片播放</p>			
<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=jLB4WSLmz5I">https://www.youtube.com/watch?v=jLB4WSLmz5I</a></p>			
<p>提問：1-1 當地震發生的時候，如果家人不在身邊，你要到哪裡避難？</p>			
<p>1-2 當地震發生的時候，如果你平安無事要告訴父母的時候，該怎麼做？</p>			
<p>學生自由發表。</p>			
<p>2. 家庭防災卡的重要影片播放</p>			
<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=DHe3sg82mAU">https://www.youtube.com/watch?v=DHe3sg82mAU</a></p>			
<p>2-1. 討論影片內容。</p>			
<p>2-2. 發下家庭防災卡讓學生查看。</p>			
<p>2-3 認識防災卡</p>			
<p><b>四、總結活動/評量</b></p>			
<p>家庭防災卡很重要，回去和家人討論緊急集合點、記好緊急連絡人的電話。</p>			
評 量	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性)</p> <p>1. 老師提出的問題，能說出自己的想法，並聆聽同學的分享。</p> <p>2. 回家後能和家人討論防災卡的內容。</p>		

[鍵入文字]

<b>第三 四節：《章節名稱》解說牌的秘密</b>			
<b>一、課前準備</b> (一)學生： (二)教師：池上斷層解說牌、紙條			
<b>二、引起動機：</b> 池上斷層帶景點介紹 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4zE5Xb_4Zf4">https://www.youtube.com/watch?v=4zE5Xb_4Zf4</a>		5分	
<b>三、主要內容／活動</b> (認識解說牌) 1. 校門口活動中心的外牆有一面解說牌，你知道解說牌的內容是麼嗎？ 2. 帶學生實際觀察與閱讀解說內容： 2-1 找找看有什麼符號？圖樣？代表什麼意思？ 2-2 念念看！你認識哪些字。 3. 教師解說及介紹解說牌內容		30分	
<b>(解說牌的秘密)</b> 1. 學生記錄解說牌的內容（文字、符號、）於紙條中。 2. 學生利用完成的記錄單，讓同學猜猜看：念出文字、解說符號的意思。		30	
<b>四、總結活動／評量</b> 1. 能完成解說牌的記錄。 2. 能猜出同學的記錄內容（文字、符號）		5分	
<b>評 量</b>	(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性) 1. 能找出解說牌的符號，並了解代表的意思。 2. 能記錄解說牌的符號或文字。。		

<b>第五 六節：《章節名稱》小小探險家</b>			
(一)學生： (二)教師：			
<b>二、引起動機：</b> 播放影片：會走路的溜滑梯見證活斷層 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=bi0f9PEzhto">https://www.youtube.com/watch?v=bi0f9PEzhto</a> 教師提示，上學期看過的影片「學校有鬼」， <a href="https://www.peopo.org/news/218303">https://www.peopo.org/news/218303</a> 學長們介紹學校斷層帶的景點是哪些？你知道他們的位置在哪裡？		5分	
<b>三、主要內容／活動</b>		25分	

[鍵入文字]

[鍵入文字]

<p>(一) 探險時間</p> <p>1. 教師說明探險觀察活動時，應注意事項及攜帶觀察用品。(相機、紙、筆)</p> <p>2. 老師帶隊到現場，學生依組別先在解說牆附近觀察。</p> <p>(二) 發表時間</p> <p>1. 老師集合學生，在觀察儀附近請學生發表發現的斷層觀察景點。 (溜滑梯、破裂的牆壁、突出的擋土牆以及山坡上排水溝、變形的水管)</p> <p>2. 教師補充學生未發現到的景點，並實際引導學生如何觀察。(例如：變窄的水溝、新建的水溝和突出的水溝、人為加建的擋牆措施)</p> <p>(三) 校園搜查</p> <p>1. 操場上破裂及凸出的跑到水泥塊</p> <p>2. 教室走廊的裂痕</p> <p>3. 輔導室的門。</p> <p><b>四、總結活動/評量</b></p> <p>1. 分享自己的探險記錄表。</p> <p>2. 討論如何面對斷層造成的破壞。</p> <p>3. 教師總結：學校就是一個大自然教室，斷層的作用在學校就能看到，不用出國去觀察，所以要好好珍惜這個學習機會。。</p>	<p>10</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>10</p>	
<p>評 量</p>	<p>(請列出本單元的評量方式，注意多元評量的運用，適時兼顧形成性與總結性)</p> <p>1. 能和同學一起參與觀察活動。</p> <p>2. 能用自已的方式記錄觀察結果。</p>	

三、參考資料 (請列出設計本單元所參考的相關文獻、資料、網路資源等)

四、附錄 (請列出搭配本單元教學所需的相關資料，如學習單、簡報、評量、回饋單等)

[鍵入文字]

[鍵入文字]



小小



探險家

我是探險家\_\_\_\_\_

觀察日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

觀察地點：

[鍵入文字]



[鍵入文字]

把你的觀察畫下來吧！

**【解說牌的秘密】**

姓名（            ）

[鍵入文字]

[鍵入文字]


親愛的家長：  
[鍵入文字]



[鍵入文字]

續下頁

親愛的家長：

請與孩子共同討論並填妥下列「家庭防災卡」之後，沿虛線剪下，貼在聯絡簿上

### 家庭防災卡

◎緊急集合點

住家外：\_\_\_\_\_

社區外：\_\_\_\_\_

◎緊急連絡人（本地）

稱謂：\_\_\_\_\_

◎緊急連絡人（外縣市）

稱謂：\_\_\_\_\_

手機號碼：\_\_\_\_\_

手機號碼：\_\_\_\_\_

電話（日）：\_\_\_\_\_

電話（日）：\_\_\_\_\_

電話（夜）：\_\_\_\_\_

電話（夜）：\_\_\_\_\_

◎災民收容所（緊急安置所）

地點：\_\_\_\_\_

電話：\_\_\_\_\_

[鍵入文字]