

## 教學計劃

學校：潮州會館中學

科目：地理科

級別：中四

學習範疇：機會與風險

課題：火山爆發

時段：2 課節（70 分鐘）

學生已有知識：

1. 地球的結構
2. 板塊移動的原因
3. 板塊邊界的主要地貌

教學目標：

**知 識：**

1. 了解火山爆發的空間形態；
2. 明白火山爆發的成因；
3. 辨識火山爆發與全球板塊及板塊邊界的分布的關係；
4. 明白火山爆發對人類生活的影響；

**態 度：**

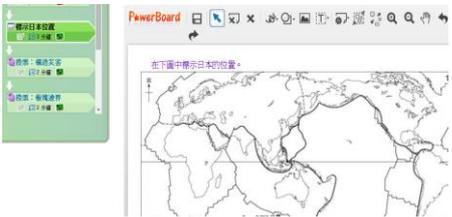
1. 讓學生關注受自然災害打擊的災民；
2. 關心人類活動與自然環境的相互關係；
3. 尊重他人意見及發表不同意見的權利。

**技 能：**

1. 培養學生批判性思考及協作能力；
2. 透過 PowerLesson，進行課前自學、互動課堂及課後研習。

時段	教學安排	教具/備註
<p>課前預習</p>	<p>引用「翻轉教室」的概念，在網上學習平台（PowerLesson）內，加入由老師預先將授課內容錄製的影片，讓學生自行在家中備課。學生透過 PowerLesson 觀看由老師預先錄製的影片，了解火山爆發的成因；學生亦透過觀看網上影片，認識菲律賓火山爆發的情景，從而分析火山爆發對人類生活的影響。</p> <div data-bbox="459 645 901 1131"> </div> <p>網上片段：  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=MINAtpH_FyM">https://www.youtube.com/watch?v=MINAtpH_FyM</a></p>	<p>網上學習平台 (PowerLesson)</p>
	<p>完成簡單的預習評估練習：                  透過 PowerLesson 的課前練習，評估學生對學習內容的掌握。</p> <div data-bbox="395 1489 817 1832"> </div>	
<p>課堂 (PowerLesson)</p>		

<p>導入階段 (觀看短片閱及閱覽資料)</p> <p>10 鐘</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 查閱學生課前練習的整體答對率，了解學生對學習內容的掌握情況，作出相應的回饋。</li> <li>2. 在 PowerLesson 內，插入網上短片，展示剛在日本發生的御嶽山火山爆發的情景，引發學生的學習動機，教師利用提問引發學生思考。</li> </ol>  <p>網上片段： <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PFc0v295Lq8">https://www.youtube.com/watch?v=PFc0v295Lq8</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 教師向學生發問片段中的火山爆發對人類生活的影響。</li> <li>4. 學生以二人一組，每組派發一台平板電腦 (iPad)。學生利用平板電腦登入網上學習平台，閱覽資料有關御嶽山火山爆發的資料。</li> </ol>  <p>網上資料： <a href="http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BE%A1%E5%B6%BD%E5%B1%B1">http://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BE%A1%E5%B6%BD%E5%B1%B1</a></p>	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>
<p>投票 (評估學生所學的知識)</p> <p>5 分鐘</p>	<p>學生利用平板電腦 (iPad)，進行簡單的投票。利用投票功能，提問學生有關火山爆發的資料，讓老師迅速評估學生所閱覽的知識，並及早跟進。</p> 	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>
<p>辨識板塊 (PowerBoard)</p> <p>5 分鐘</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生利用平板電腦 (iPad)，在 PowerBoard 上，將不同的板塊名稱拖移至世界地圖上適當的位置。</li> <li>2. 教師展示學生的答案，並就答案加以提點，鞏固所學。</li> </ol> 	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>

<p>標示區位 (PowerBoard) 5 分鐘</p>	<p>1. 學生利用平板電腦 (iPad) , 在 PowerBoard 上 , 標示日本的區位。 2. 教師展示學生的答案 , 並引導學生思考日本火山爆發與板塊邊界的關係。</p> 	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>
<p>投票 ( 評估學生所學的知識 ) 5 分鐘</p>	<p>學生利用平板電腦 ( iPad ) 進行簡單的投票。利用投票功能 , 辨識學生對日本火山爆發的成因及其與板塊邊界關係的認識 ; 讓老師迅速評估學生所學的知識 , 並及早跟進。</p> 	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>
<p>繪畫註釋圖 (PowerBoard) 10 分鐘</p>	<p>1. 學生利用平板電腦 ( iPad ) , 在 PowerBoard 上 , 繪畫註釋圖 , 以顯示日本火山的形成過程。並將所提供的註釋 , 拖移至圖中適當的位置。 2. 教師展示學生的答案 , 並就答案中不足之處或概念不清晰的地方 , 加以講解 , 釐清概念。</p> 	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>
<p>分組討論 25 分鐘</p>	<p>進行小組討論： 1. 每組指派下列其中一題的問題作出討論 , 並就相關題目提供不同的網上資料 , 讓學生閱覽及加以分析： ➤ 「日本是構造災害頻生的地區。若你是旅遊人士 , 你是否喜歡到日本旅遊？」辯證你的選擇。  ➤ 「如果你是日本災區的居民 , 你會選擇繼續住在原地還是遷居？」辯證你的選擇。</p>	<p>網上學習平台 (PowerLesson) 手提電腦 投影機 平板電腦</p>

	 <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 每組利用平板電腦(iPad)發表立場及意見。學生即時看到討論結果，讓學生互相學習；其他組別可作出適當回應或提問。</li> <li>3. 每組就討論結果作出匯報。</li> <li>4. 教師作出總結及加以補充，從而讓學生明白火山對人類生活帶來的利弊。</li> </ol>	
<p>總結階段 5分鐘</p>	<p>教師總結課堂重點，以鞏固課堂所學的知識；並安排課後研習及家課。</p>	
<p>課後研習</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 為照顧不同能力的學生，在網上學習平台內，插入經刪剪及未經刪剪影片，讓不同能力的學生分析夏威夷的火山爆發與日本的火山爆發的差異。</li> <li>2. 學生可在家覆習課堂內容及教材，缺席課堂的學生亦可透過課堂紀錄完整地重溫整個課節，達至延伸學習的效果。</li> </ol>  <p>網上片段：  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zP2gakqCkEA">https://www.youtube.com/watch?v=zP2gakqCkEA</a></p>	<p>網上學習平台 (PowerLesson)</p>