

高中基礎地球科學科地震與海嘯教案

【基本資料】

單元名稱	地震與海嘯	班級	高一	時間	100 分鐘
教材來源	高中基礎地球科學	人數	35~45 人	地點	教室
設計者	傅怡雯	教學者	傅怡雯		
教材重點及內容之分析			教學重點之方法的構思		
◎讓學生感受地震災害的可怕與無情 ◎各種地震災害			聆聽歌曲，並講述自身經歷地震災害的經驗。 介紹各種地震災害，以活動或影片方式加深學生印象		
學生特質	高一男校學生，活潑、好動，較缺乏感性感受，				
學生經驗	已有國中地科知識，但各校教學內容參差不齊。				
教學資源	筆記型電腦、投影機、喇叭、手機、網路				

【教學目標】

單元目標
1. 了解台灣地震分布。 2. 認識各種地震災害。 3. 感受地震災害的可怕無情，進而做好減災防災。

【教學活動流程】

教學主題	師生活動	時間	教學資源	注意事項
地震災害	◎引起動機 莫文蔚－忽然之間	5min	筆電、喇叭	
	◎我的 921 印象	15min.		
台灣的地	◎介紹台灣的地震分布	5min		

震				
常見的地震災害及減災	◎房屋倒塌－我家耐震嗎？	25min.	手機、網路	請學生上網輸入住家的相關參數後，了解自己住宅狀況
	◎土壤液化：以剪辑影片介紹土壤液化，並請學生上網查看自家情況	30min.	電腦、投影機、手機、網路	
	◎海嘯 以影片及圖片介紹海嘯，並以南亞大海嘯及日本 311 大地震為例	20min.	電腦、投影機	

【教案設計參考資料】

- 三民版高中基礎地球科學課本。
- 安全耐震的家<http://www.ncee.org/SafeHome/index.htm>
- 街屋耐震資訊網<http://strethouse.ncee.narl.org.tw/form04.aspx>
- 土壤液化潛勢查詢系統<https://www.moeacgs.gov.tw/2016.htm>