

## 台中市新社區福民國民小學遊學教學活動設計

學習領域	自然領域	教學時間	120 分鐘
設計者及教學者	蘇誌雄	教學班級	三年甲班
教學單元名稱	竹炮	教學日期	103 年 10 月 30 日
能力指標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識物質除了外表特徵之外，亦有性質的不同，例如溶解性質、磁性、導電性等。並應用這些性質來分離或結合它們。知道物質可因燃燒、氧化、發酵而改變，這些改變可能和溫度、水、空氣等都有關。</li> <li>2. 能由探討活動獲得發現和新的認知，培養出信心及樂趣。</li> <li>3. 養成動手做的習慣，察覺自己也可以處理很多事。</li> <li>4. 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。</li> </ol>		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養與人溝通表達、團隊合作及和諧相處的能力。</li> <li>2. 培養探索科學的興趣與熱忱，並養成主動學習的習慣。</li> </ol>		
教學流程	<p>一、準備活動及引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備竹炮器材。</li> <li>2. 介紹竹炮的器材及用途。</li> <li>3. 解說竹炮的歷史。</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <p>(一)解說竹炮燃放方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.由竹面上之圓孔放置電石。</li> <li>2.放入水。</li> <li>3.放入水後，用濕布將圓蓋起來，不留空隙。</li> <li>4.蓋上濕布時間約為七秒至十秒。</li> <li>5.點火。</li> <li>6.注意事項。</li> </ol> <p>(二)實際操作</p> <p>(三)讓每位小朋友親身操作</p> <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一)針對小朋友的操作做回饋。</li> <li>(二)收拾器材</li> </ol>		