彰化縣大同國民中學自然科學公開觀議課教案

單元名稱	食鹽與細砂的分離	授課教師	黃建彰
教學時間	110.09.30	授課班級	817

教學研究	學習表現	tr-Ⅳ-1、tc-Ⅳ-1、po-Ⅳ-1、pe-Ⅳ-2、pa-Ⅳ-2、pc-Ⅳ-2、ai-Ⅳ-1、ai-Ⅳ-2、ai-Ⅳ-3
	學習內容	Ca -Ⅳ-1實驗分離混合物 ，過濾法
	教學策略	主動參與教學策略及合作學習
	評量方式	觀察、口頭問答及書面報告

	教學流程及內容設計	時間	教學資源
教學活動	● **先備知識 :了解食鹽與砂的性質** **一、 準 備 ：各組食鹽、細砂、燒杯、吸濾瓶、玻棒、濾紙、漏斗、蒸發皿、酒精燈、三腳架、陶瓷纖維網** **二、 課程教學 ：** **(1) 取適量食鹽與砂混和均勻後觀察其外觀** **(2) 在燒杯中加入20ml的水，以玻棒攪拌溶解** **(3) 教導學生如何製作過濾用的濾紙、將漏斗安裝在吸濾瓶上、溶液沿著玻棒緩緩倒入濾紙內過濾** **(4) 將濾液蒸乾並觀察** **三、 發展活動 ：濾紙色層分析** **四、 綜合活動 ： 總結所介紹分離物質的方法** **五、 回家作業:回家留意生活中利用物質性質不同而分離物質的例子**	**5分** **30分** **5分** **5分**	**(課前、課堂)** **實驗器材** **智慧電視**
參考資料	**國民中學2上自然課本(翰林版)及備課用書**		