

財團法人東海大學附屬高級中等學校

107 學年度 第 1 學期 國 中部 理化 科教學觀摩教案

單元名稱	混合物的分離	教材來源	翰林出版社
演示教師	沈智修	指導老師	
演示班級	國二丙	學生人數	41 人
教學日期	107/9/20	議題融入	了解技術與科學的關係
預備知識	基本的實驗器材認識、基本實驗器材使用須知及實驗室規則。		
學生分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 熟悉實驗器材的使用及了解混合物分離的技巧。 2. 溶解過濾及加熱蒸發結晶的實驗技巧。 3. 熟悉實驗器材的操作。 4. 製鹽業的說明。 		
教學媒體	實驗室器材		
教學方法	透過實做的操作，能學習分離物質的技巧，並能熟悉儀器的操作。		
教學目標	單元或主題教學目標(為教師對本單元或主題的目標設定) <ol style="list-style-type: none"> 1. 對儀器的熟悉。 2. 實驗技巧的培養。 3. 混合物分離的技巧與流程。 		
活動時間分配	<ol style="list-style-type: none"> 1. (準備)：實驗衣的穿著、護目鏡的穿戴。(5min) 2. 實驗過程的說明。(10min) 3. 實驗開始。(30min) 4. 實驗器材的歸位。(5min) 		

教學活動	時間	評量、提示與注意事項
1. 實驗規則的遵守。 (實驗衣的穿著、護目鏡的穿戴)	(5min)	1. 實驗護具的穿著是否確實。
2. 實驗過程的說明。	(10min)	2. 過程步驟是否正確。
3. 實驗開始。	(30min)	3. 實驗步驟的進行是否合宜。
4. 實驗器材的歸位。	(5min)	4. 事後的清潔是否確實。