

公開授課教師共同備觀議課紀錄表

(公開授課教師填寫)

1. 科別： 自然領域 班級： 801
2. **公開授課教師：** 陳信劼
3. 觀課教師： 黃心葳、葉永興、王薪惠教授(清華大學)
4. 共備與說課日期： 114 年 6 月 11 日 星期三
5. 觀課日期： 114 年 6 月 11 日 星期三
6. 議課日期： 114 年 6 月 11 日 星期三
7. 教學單元： 5-3肥皂與合成清潔劑
8. 實施步驟：

(1) 備課與說課：(開放觀課前說明：釐清教學觀察「焦點與內涵」)

1. 討論有關清潔劑的去汙效果的先備知識與課程內容
2. 認識教育大市集「酸鹼魔法屋-危險的作用」VR頭盔的課程內容
3. 藉由「酸鹼魔法屋-危險的作用」的活動操作，了解清潔原理與效果

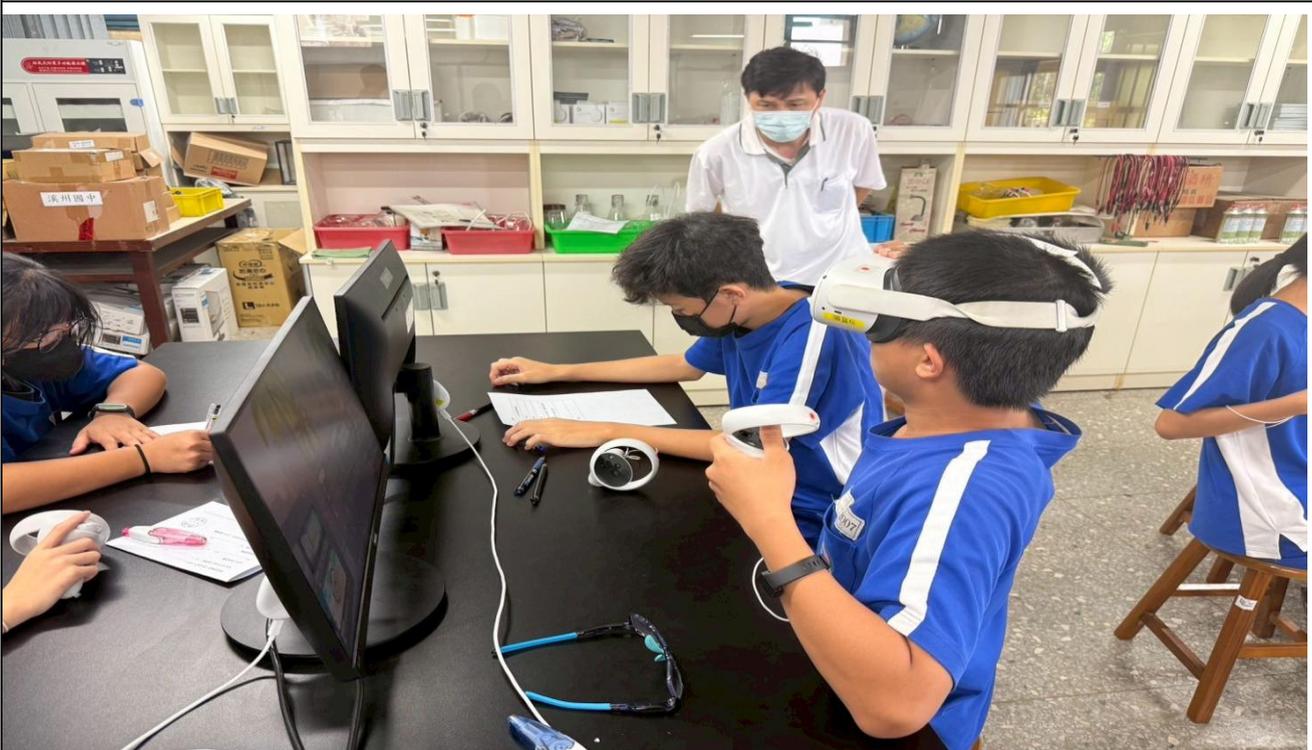
(2) 議課：(觀課後的討論)

1. 少部分學生對於VR頭盔的操作與活動操作與紀錄不甚熟悉。
2. 每個組別在使用頭盔操作單元的熟練度與問題不一，有些組別已經很快就操作完但有些組別卡在排除頭盔的障礙，導致各組進度差異很大。
3. 利用VR虛擬情境可以很安全地進行實驗操作，並透過微觀畫面可以幫助學生理解肥皂的清潔原理。

9. 公開授課活動照片



活動：授課教師先進行課程活動講解，讓學生了解活動的操作與記錄的重點



活動：學生一人操作VR頭盔，另一人觀察與紀錄結果

10. 公開授課觀課紀錄表

一、基本資料						
觀課科目	自然	授課教師	陳信劼	年級班級	801	
授課單元	5-3肥皂與合成清潔劑			觀課者	黃心蕙 葉永興	
二、教學過程						
觀課參考項目		5 非常符合	4 符合	3 普通	2 不符合	1 非常不符合
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境?			V		
	2. 是否有積極的學習氣氛?			V		
	3. 學生是否專注於學習的內容?			V		
學生學習歷程	師生互動	1. 老師是否有鼓勵學生參與?	V			
		2. 老師是否有回應學生的反應?		V		
		3. 是否對特殊表現的學生有適當的獎懲?		V		
	個人學習	1. 學生是否互相協助、討論和對話?		V		
		2. 學生是否主動回應老師的教學?		V		
		3. 學生是否能專注個人或團體的練習(如:學習單、分組活動等)?		V		
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效?			V		
	2. 學生是否有學習困難?				V	
	3. 學生的思考程度是否深化?				V	
	4. 學生是否樂於學習?			V		
三、同儕回饋						
1、 分組人數適當，一人配戴頭盔進行操作，另一員由螢幕觀看與紀錄結果監控任務 2、 善用開放式題目編寫學習單，提供學生高階思考能力訓練的機會 3、 教師於課程後重點提醒清潔劑使用的安全 4、 學生若遭遇連線問題須立刻解決，建議教師可於教學前完成確認。						