

彰化縣立二林高級中學公開授課教學觀察紀錄表(教師專業發展評鑑版)

觀課科目：科學探究

觀課班級：國中部 204 班

教學單元：探究結果之表現任務

觀課人員：鄧憶貞

層面	指標與檢核重點	教學表現事實-量化結果 非常符合-----非常不符合				
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。					
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	⑤	4	3	2	1
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	⑤	4	3	2	1
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	⑤	4	3	2	1
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	⑤	4	3	2	1
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。					
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	⑤	4	3	2	1
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	⑤	4	3	2	1
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	5	④	3	2	1
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。					
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	⑤	4	3	2	1
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	⑤	4	3	2	1
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	5	④	3	2	1
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	5	④	3	2	1
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。					
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	⑤	4	3	2	1
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	⑤	4	3	2	1
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。					
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	⑤	4	3	2	1
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	⑤	4	3	2	1

備註:資料修改自 105 年 4 月 25 日臺教師(三)字第 1050040254 號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準(105 年版)之教學觀察紀錄表。

綜合意見：這堂課，不僅看到科學實驗的精神與方法，更看到教師對於人生經驗與智慧的傳遞。

課堂教學優點：(請說明可供一般教師學習效仿之處)

教師透過言教與身教，直接展現與示範：什麼是「對人的好奇」——好奇學生的現況(關心學生的健康狀況)，好奇學生進行實驗如何獲致這樣的成果？遇到了哪些困難？進行了哪些修正？如何進行？是逐項調整變因，還是雙頭並行？從中有哪些發現？發現的時機與心情？

雖然看的是學生的報告，但更看得見的是——教師想教會孩子的是：事情(實驗)的發生，是否如自己所想、所願？遇到問題 該如何嘗試解決？即便一再試誤，也要知道自己做了什麼(更換了什麼材料/元素)？得到了什麼結果？是否是自己預期的？如果不是，又是如何繼續調整、繼續嘗試的？如果是，是掌握了什麼關鍵要素？再有機會是否能重現高峰經驗？(或者只是因為一時僥倖？)

教師透過一再提問，而非直接下指示或給答案，讓孩子的腦袋不斷進行衝撞與思考。除了落實科學探究的精神與方法，更讓孩子思考該如何面對困難與解決問題。

同時還導入人生的經驗與啟發，讓學生省思：遇到原本討厭、不喜歡的實驗主題，最後反而成為收穫滿載、令眾人眼睛為之一亮的作品，當中的克服與調適，也是可以遷移與體悟的人生課題；而原本看好的實驗主題，卻也可能產生變因。

此外，透過學生關於飛機擲遠報告主題的分享，曾飛出最滿意成績的一架飛機，後來因為不慎摔落而墜毀……。由這個經驗帶孩子思索：當人位於人生高點而摔落低谷時，心態該如何面對與調適？又該如何再創高峰經驗？

這堂課我所看到的不僅僅是科學實驗的精神與方法，更看到了教師想傳達給孩子的人生經驗與智慧。

學生的報告重點：

1.學習目的 2.學習材料 3.實驗步驟

教師的提問重點：

1.遇到什麼困難？ 2.解決什麼問題？ 3.學到什麼？

報告進行時，教師對於時間的掌控明確！

備註：修改自孫劍秋教師閱讀教師團隊製作(<http://reading.ntue.edu.tw>) 之 2015 海峽兩岸語文教學觀摩研討會觀課紀錄表。

版本一

縣立二林高級中學公開授課教學觀察紀錄表 (觀課教師填寫)

觀課科目:科學探究 觀課班級:國中部 204 班

教學單元:探究結果之表現任務 觀課人員: 吳育鈞

層面	指標與檢核重點	教學表現事實-量化結果 非常符合-----非常不符合				
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。					
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	5	4	3	2	1
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	5	4	3	2	1
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	5	4	3	2	1
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	5	4	3	2	1
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。					
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	5	4	3	2	1
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	5	4	3	2	1
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	5	4	3	2	1
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。					
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	5	4	3	2	1
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	5	4	3	2	1
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	5	4	3	2	1
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	5	4	3	2	1
B 班 級 經 營 與 輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。					
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	5	4	3	2	1
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	5	4	3	2	1
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。					
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	5	4	3	2	1
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	5	4	3	2	1

備註:資料修改自 105 年 4 月 25 日臺教師(三)字第 1050040254 號函發布高級中等以下學校教師專業發展評鑑規準(105 年版)之教學觀察紀錄表。

綜合意見:

引導學生從理論到實際的過程，一步一腳印。

讓學生得以了解從印表譯本到成品，有多少困難得以了解和討論克服。

從報告中整理思維並整理解決問題
當況

課堂教學優點：(請說明可供一般教師學習效仿之處)

1. 鼓勵引導行為：準時上線加分，而非遲到扣分。

2. 規則講解清楚，控時清楚。

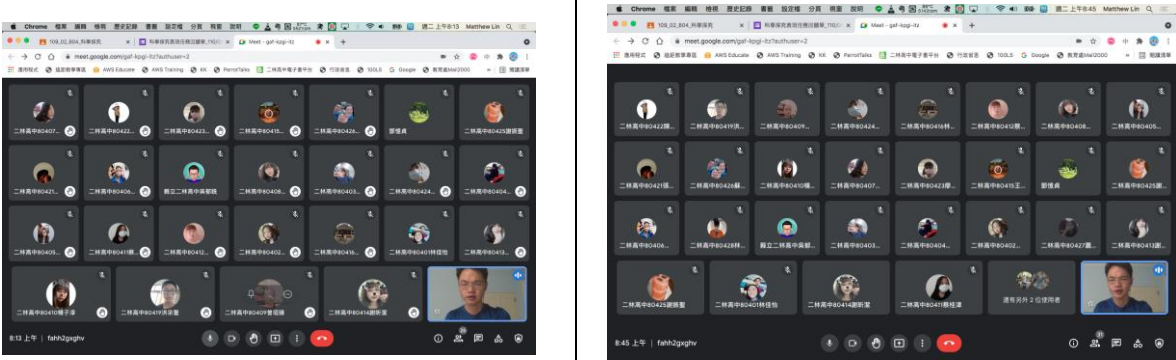
3. 提問時，引導學生思考，回答。

4. 總評論各組：評論內容指責。

5. 討論直擊
事

備註：修改自孫劍秋教師閱讀教師團隊製作(<http://reading.ntue.edu.tw>)之2015海峽兩岸語文教學觀摩研討會觀課紀錄表。

彰化縣立二林高級中學公開授課後 會談紀錄表 (授課教師填寫)

觀課日期	星期	節次	班級	科目名稱	教學單元
110/06/08	二	一	204	科學探究	探究結果之表現任務
觀課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 校內教師 <input type="checkbox"/> 校外教師 學校 _____ 科教師 _____ 觀課教師姓名： 教務處吳郁銑主任，教授科目：生物科 圖書館鄧憶貞組長，教授科目：國文科				
照片記錄 (至少 2 張)					
教學者 心得分享	<p>一、本次授課原訂為本課程期末之工作任務，以總結式評量方式為之，但緣於疫情，不得不改以線上教學方式進行。</p> <p>二、整體而言，本次報告的五組同學，大致表現良好，雖不能夠在各組所擔任的探究活動中，完整地拿出最好的表現，但是從歷次上課的投入，可以感受到他們在科學探究的用心。</p> <p>三、透過這次公開觀課學生的表閱，足以呈現這一門課做為彈性課程的課程目標，進度合理，內容適切，可以做為來年國二彈性學習之滾動性修正參考。</p> <p>四、第四組在解決「積水成渠」的問題過程中，先因為覺得困難，曾一度覺得厭煩想放棄，後來經過組員通力合作，經過幾次的嘗試與克服，終能順利完成任務，整組的完成度很高，足以做為各組之示範與參考。</p>				

授課教師簽名: _____