



基隆市深美國民小學 113 學年度第 1 學期公開授課會議紀錄

一、領域公開觀課簽到表

授課者：陳怡君

🐼 教學時間：11/11(一)14:00-14:40

🐼 教學班級：五年級資優班

🐼 出席人員：李欣慧 李欣慧

觀課注意事項

1. 觀課中，觀課者請勿與其他觀課者交談或講電話，干擾上課秩序及教學，並請將手機關機或設定成靜音。
2. 請老師從頭到尾觀察一組學生為原則。
3. 請當一個旁觀者，不要涉入學生學習。
4. 觀課教師請注意觀課動線，不要影響授課教師的教學。
5. 請勿與學生互動，以免影響學生學習。
6. 若要拍照或攝影，請勿開閃光燈並設定為靜音。
7. 若影像有使用需要，請先徵得師生同意。

基隆市深美國小教學觀察前會談紀錄

被觀察教師： 陳怡君	會談時間：112 年 11 月 13 日(三) 上午 9：40-10：30
紀錄者： 陳怡君	會談地點：資優班
討論資料來源：■教案 □教學觀察工具（含校本規準等） ■其他（座位安排、個別學生的學習表現等）	
一、教學流程與教學目標說明。 ➤ 課程安排解說：本堂課的先備經驗為「珍珠」實驗，將「實驗課程」安排在「文獻探討」課之前的原因是因為課堂中新、舊生有各半，希望可以先從比較輕鬆的實作課程，讓學生有共同的話題，才進入比較生硬的文獻課。 ➤ 學生經驗表現：在珍珠實驗中，有將新舊生分成兩組各自閱讀一篇科展報告，兩位新生在資料閱讀時的經驗表現，對於各研究問題的發現(研究結果)是可以清楚說明的，但在「分析及比較」的時候會需要老師給予較多的引導。 ➤ 這次兩篇文獻中人物滿多的，在交互比較的時候，對他們來說也是挑戰。 二、觀課老師提問：備觀察教師有預期兩位學生可能達到的評量規準嗎？ 三、被觀察教師回應：新生黃生的個性滿外向的，在課程中時常跟老師相互對話，陳生則比較容易安靜，常等待老師追問；兩位學生在評量規準上應該至少可以到 3，在鼓勵及引導下，希望能達到 2。 四、議課時間：112 年 11 月 13 日(三)上午 9：40-10：30，地點：資優班。	
備註： 教學觀察前會談內容大綱可參考表一。	

被觀察教師簽名：

陳怡君

(獨立研究)領域~專題課程架構表

主題名稱

一公升的光文獻探討

課程
目標

理解文獻
重要資訊
(1 節)

比較衝突點
結論說明
(1 節)

文獻階層
資料整理
(2 節)

課程總節數

4 節

單元
名稱

誰與爭「光」

「光」落「實」出

能完成文獻探討
基本實作練習

本次授課單元名稱

誰與爭「光」

本次授課單元目標

1. 感受探索的樂趣。
2. 學生能知道何謂文獻探討及其必要性。
3. 資料閱讀、整理與比較。

預期學生學到的...

1. 資料閱讀及重點整理的方法
2. 分享與介紹的技巧

預期使用的教學策略

1. 文章重點擷取技巧。
2. 資料分析與比較。
3. 小組討論及實作。

基隆市深美國小 113 學年度備觀議課活動設計備課單(A)

領域/科目	獨立研究/專題研究	設計者	陳怡君		
實施年級	資優班	節 數	共 4 節， 160 分鐘(本節為第 1 節)		
單元名稱	誰與爭「光」				
教學法 策略/形式	☒ 跨領域(含議題融入)素養導向教學 ☐ 探究實作 ☐ 線上教學 ☐ 科技輔助自主學習 ☐ 雙語教學 ☐ PBL ☐ 數位學習精進方案 ☐ 其他()				
核心 素養	☐ 身心素質與自我精進 ☒ 系統思考與解決問題 ☐ 規劃執行與創新應變 ☐ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與美感素養 ☒ 道德實踐與公民意識 ☐ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解				
學習表現	特獨 1a-III-2 參與學習並與同儕有良好互動經驗， 享受探索的樂趣。 特獨 1b-III-1 透過口語、文字或圖畫等表達方式， 與他人溝通自己的想法與發現。 特獨 2b-III-1 將蒐集的數據或資料，依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。				
學習內容	特獨 C-II-3 文獻資料探討方法：資料歸納分析。 特獨 C-II-5 研究資料整理步驟：研究資料分類、摘錄重點/摘要。				
學習目標	1. 在教師的引導下，能摘錄資料重點。 2. 能提出自我的觀點，並與同儕進行討論 3. 能藉由資料比較，推論合理的結果。				
一、期望學生學習的結果					
1. 關鍵問題(佈題)希望學生在本次課程討論、思考的重點… ◆ 寶特瓶燈的發明人是誰？ ◆ 發明人有幾位？ ◆ 每個人物在文獻中的角色貢獻與關係？					
2. 預期學生將知道的知識、習得的技能 ◆ 資料閱讀及重點整理的方法 ◆ 瞭解何謂文獻探討及其必要性					
二、預期的評量與證據					
學生學習預期成果(評量基規準)					
評量項目 (基準)	能藉由資料比較，推論合理的結果				
評量形式	口頭分享				
評量標準說明(規準)	表現優異	表現良好	已經做到	還要加油	努力改進
	能清楚說明引述的文章內容，自行整理出五位角色的貢獻及關係	能在教師的引導下，引述的文章內容，整理出五位角色的貢獻及關係	能引述並綜合比較兩篇文章內容，整理每位人物的貢獻	能各自整理 A 或 B 資料的內容	能畫取兩篇文章的資料重點

三、學習活動設計的重點(使用策略)			
流程	學習重點	時間	使用策略、評量
導入 引起動機或 舊經驗回朔	1. 製作珍珠的經驗（作法差異及比較） 2. 文獻探討的重要性	5min	口頭分享
開展 概念學習	1. 閱讀 A 資料 （1） 討論文章內容 （2） 資料中出現的人物及貢獻？ ➤ 馬尼拉工程師、Ilac Diaz 2. 閱讀 B 資料 （1）討論文章內容 （2）資料中出現的人物及貢獻？ ➤ 阿弗列多·莫澤、艾美·史密斯、伊列克·迪亞茲、葛洛莉亞·迪亞茲、亞麗珊卓·艾絲凱特	20min	文章重點擷取技巧 口頭分享
挑戰 進階學習	1. 找出兩份資料中，寶特瓶燈最可能的發明人 ➤ 提出論點的佐證資料 2. 統整每個人物在文獻中的角色貢獻與關係	12min	資料分析與比較 小組討論及實作 口頭分享
總結 學習重點	1. 文獻探討的必要性	3min	

附件【授課班級座位表】

附件【授課班級座位表】

陳○沐
黃○纘

※兩位學生可彈性選擇座位

二、議課記錄

🐼 時間：112 年 11 月 13 日上午 9：40-10：30

🐼 地點：資優班

🐼 出席人員：李欣慧 陳怡君 陳淑均

1. 教師能引導學生產生舊經驗連結，啟發及重視新課程(文獻探討的)重要性。
2. 舊生黃生在這堂課的表現很活潑，會主動回答很多問題，但描述的內容不夠清楚，在老師引導下，能釐清概念。
3. 其他同學表現得較謹慎，多在等待其他同學與老師的回應及等待老師的邀請才會回答問題。
4. 閱讀 A、B 資料時，學生容易擷取太多非關鍵的資訊，在教師引導下能找出文章內的重點。
 - 建議：請學生劃重點前，可以給學生劃重點的技巧提醒。
 - 文章內人物很多，可以讓學生標記數字，方便進行討論與整合關聯性。
5. 班級氣氛和樂，學生開心進行討論與提問，若下次有機會，或許可以嘗試小組各自整理資訊再進行對話，讓學生的學習變得更自主化。
6. 被觀察教師：對於學生的表現及反應不如預期，學生在之前實作類課程的優勢能力，在本堂較靜態的閱讀課程表現並未展現，對於新生的各項能力及適應還需要更多觀察及引導。

會議記錄	資優組	輔導主任	教學組	教務主任	校長
陳怡君	教師兼資優組長 李欣慧	教師兼輔導主任 陳章志	教師兼教學組長 蔡玉茹	教師兼教務主任 林淑均	基隆市信義區深美國民小學校長 陳建文

【表二】議課紀錄~建議觀課後趁印象深刻時立即填寫，於議課時據此進行分享討論。

項目	觀課後分析與診斷、議課集體省思與個人省思
請嘗試挑選一位學生不同時間的行為紀錄推論(診斷)學生在本節課的學習表現的原因 (可條列式撰寫)	(先以教學目標進行整體檢視，確定學習成效或困難所在，並推論原因) - 畫重點時有太多非關鍵訊息，因學生個性較為謹慎且怕失敗而忽略教師提醒 - 未能發現到二篇文章內的相同關聯性或同樣的關鍵人物(提不出相關證據)
請針對學生學習提供至少一個具體可行的教學策略	(根據上述的原因，提出可以改善的內容，可能包含教材、教法、評量要如何改變) - 可以事先提醒學生畫關鍵字時要注意重點畫記，而非整段畫記，給學生一個事前提醒 - 可請學生於文內重點處標記數字，並另行列出人物與相關證據後再進一步整合相同處或關聯性
給教學者的回饋及觀議課後個人省思或學習心得	班級氣氛十分和樂，學生們也都很勇於開口討論課堂提問，雖有部份學生較少發言，但在教師引導下都能逐漸進入討論，若下次有機會，期待能讓學生依不同小組各自整理、閱讀並進行組間對話，相信會讓學習更加自主化。從本次觀課中也發覺到四升五的新生在進行討論時需要更多鷹架支持，才能與舊生更順利討論。
授課者的回饋	對於新生能力的掌握還有待加強。 實作課程優勢不等於文獻整理！不同課程的鷹架都需先搭建再視情況拆除。 授課教師簽名：陳怡君

基隆市深美國小 113 學年度觀議課記錄表

(改編自劉世雄教授設計之觀議課紀錄表)

觀課時間：113 年 11 月 11 日

觀課教師：李欣慧

觀察對象：5 年 班【資優班】

授課教師：陳怡君

【表一】觀課紀錄~建議觀課時隨手紀錄填寫

教學活動名稱	學生行為表現記錄 請紀錄關於學生聆聽、回答、討論、操作、書寫的表現，儘量具體描述個別學生或小組整體的行為表現	暫時性分析 推論學生的學習是否如教學活動預期的表現
教學活動 1	學生回應教學活動 1 的行為表現紀錄	
回顧上週舊經驗	①能清楚說出上週的實驗活動 ②能說出不同資料帶來的結果差異	是，都清楚敘述上週實驗狀況與結果差異
閱讀資料 A、B 並畫重點	①學生畫重點時擷取太多非關鍵資訊，經教師提醒後修正 ②能回應教師提問找出文章內的重點	多數在教師提醒與提示引導下能自主修正並找到關鍵訊息
探討 A、B 資料的差異	①能從作法、發明人等資訊找出同一物品不同說法和發明者 ②能從文內時間敘述判斷先後發明或推廣者等順序 ③經由教師逐步引導找出文內的關鍵證據來梳理不同人和發明物間的關係	
總結	教師總結並連結學生的舊經驗	