

表 1

基隆市立南榮國中公開觀課觀察前會談記錄表

教學時間：108/12/26 教學年級：七

教學單元：七上生物科法方法小專題 教材來源：108 學年南一七上自然科學課本、網路

教 學 者：施駿鵬 觀 察 者：李康莊 觀察前會談時間：45 min

一、 教材內容：

以 108 學年上學期南一版自然科學課本科學方法教學、網路資料為主要內容。

二、 教學目標：

1. 使學生熟悉科學方法及精神
2. 使學生利用網路，進行資料蒐集、篩選，並透過製作五段式簡報統整自選小專題資訊。
3. 使學生透過五段式簡報，利用 5 分鐘公開發表自己感興趣的內容。
4. 使學生善用即時性 google 表單五點量表，針對上台報告小專題同儕，進行簡易評價，並給予具體文字建議。

三、 學生經驗：

1. 學生已在學期初熟悉科學方法：觀察、提問、參考文獻、假說、實驗、討論、結論、理論。
2. 學生利用第一次段考前訂題目、蒐集資料，製作簡報；第二次段考前完成簡報；第三次段考前，上台報告及 google 線上表單評鑑，能有階段性的完成課程要求。

四、 教學活動：

1. 以歷年優秀過品說明報告，及同儕互評，及教師評量方式。
2. 三次電腦教室實際操作。
3. 教師安排課餘時間與學生一對一討論五個小主題，及簡報製作進度，1~2 次。
4. 公告學生報告日期及次序。
5. 學生上臺報告，進行同儕互評。

五、 教學評量方式：

1. 簡報製作佔分 50%。
2. 被同儕互評佔分 20%。
3. 對他人同儕互評 10 份佔分 30%

六、 觀察的工具和觀察焦點：

以課堂走動方式進行，並且觀察台下學生是否專聆聽台上學生報告，同時利用 google 五點量表進行評價及給予文字建議。

基隆市立南榮國民中學 108 學年度教師教學觀察表

教學者姓名：施駿鵬

科目單元名稱：七上生物科法方法小專題

班級：701

觀課夥伴資料：基隆市

學校：南榮國中

教師：李康莊

科目：生物

觀察日期：108 年 12 月 30 日

向 面	觀課參考項目		紀錄內容(請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境?		學生均能利用 google 表單，以五點量表方式，針對上臺學生報告內容進行評價。
	2. 是否有熱衷的學習環境?		
	3. 是否有聆聽學習的環境?		
	4. 全班是否有專注學習?		
學生學習歷程	協同學習	1. 學生是否相互關注和聆聽?	學生能同時進行聆聽報告，及利用 google 表單進行評價。 惟極少數電腦中文輸入能力較弱，無法及時進行同儕互評第 11 項對上台報告者的建議。
		2. 學生是否互相協助討論和對話?	
		3. 老師對學生的觀照 (是否有發表特殊表現的學生?)	
	個人學習	1. 學習專注	所有學生均熟悉利用 google 表單，以五點量表方式，共十個向度的評價模式熟悉。 若有電腦及 google 表單網頁操作問題也能主動求助同學或教師。
		2. 學生是否學習投入參與?	
		3. 自主學習的表現	
		4. 學生主動尋求協助	
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效?		學生大都能根據事先製作的 google 簡報，或 canava 簡報，進行小專題報告，並說明資料出處。 在台上學生報告時，台下學生大都能專心聆聽，並利用 google 表單進行評價及給予文字建議。
	2. 學生學習的困難之處是什麼?		
	3. 學生學習思考程度是否深化?		
	4. 學生是否樂於學習?		
觀課的心得和學習	課程很難得結合自然科學領域生物科科學方法的邏輯、精神，及科技領域資訊科的網路資料蒐集、篩選，並透過製作簡報方式統整，公開方表。另一方面也讓聆聽學生利用 google 表單五點量表進行評價，並給予文字建議，整個課程極大程度融合 108 課綱核心素養「自主行動」的系統思考與解決問題、規劃執行與創新應變，「溝通互動」溝通互動的符號運用與溝通表達、科技資訊與媒體素養，「社會參與」多元文化與國際理解、人際關係與團隊合作。 惟部分上臺報告學生簡報內容顯為直接引用網路資料，未予篩選與統整，甚或對簡報內容不熟悉，是否為準備時間不充裕、數位資訊能力落差、家庭資訊環境因素……等因素。授課教師宜再多了解，給予課餘指導，或思考類似資料蒐集整理、具邏輯思辯精神的評量方式，使原本教學目標及教學程效能實質協助學生成長。		

基隆市立南榮國中公開觀課觀察後會談記錄表

教學時間： 108/12/30 教學年級： 七 教學單元： 七上生物科法方法小專題
教 學 者： 施駿鵬 觀 察 者： 李康莊 觀察後會談時間：45min

一、教學者教學優點與特色：

1. 教師課前能說明聆聽報告技巧、google 表單評價上台報告學生標準，及計分方式
2. 教師能善用報告段落、及同儕提問時機，補充相關知識。
3. 教師能規劃跨領域課程，並透過公開發表，及同儕評鑑方式進行，服膺 108 課綱自發、互動、共好素養導向學習。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 部分學生資訊科技能力、資訊素養似乎較不足，上台報告須教師不斷協助及提醒。
2. 部分對資訊科技軟硬體工具明顯缺乏學生，宜提供學生較熟悉的評量方式，如紙筆評量，以兼顧學生個別差異。

三、對教學者之具體成長建議：

1. 對資訊科技能力較不足學生，可安排課餘時間由教學者提供學生熟悉，及操作練習機會，使學生適當完成 google 簡報，及操作上台報告資訊工具能力。
2. 透過融入學期課程規劃模式，安排階段式不同教學目標、課程計畫、評量方式，使學生有較充裕時間熟悉科學方法素養、資訊軟硬體工具操作、評量方式。
3. 積極參加學生自主學習、獨立研究相關研習、發表會，強化協助學生進行觀照自我成長軌跡式學習。

表 4

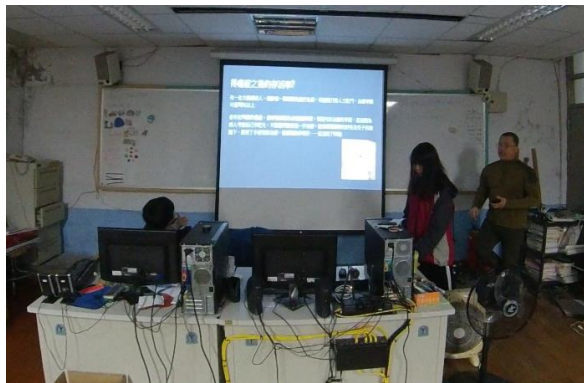
基隆市立南榮國中公開觀課教師自我省思檢核表

教師姓名：施駿鵬 任教年級：七 任教科目：生物 日期：108/12/30

層面	評鑑指標 / 參考檢核重點 (以下僅為舉例，正式指標與檢核重點另列)	評 量		
		值得推薦	通過	亟待改進
A. 課程設計與教學	A-1 展現課程設計能力			
	A-1-1 選用合適教材	✓		
	A-1-2 研擬任教科目授課大綱或教學進度		✓	
	A-2 研擬適切的教學計畫(教案)			
	A-2-1 符合課程單元既定的教學目標(分段能力指標)		✓	
	A-2-2 依據既定的教學目標和學生程度，規劃適切的學習教材和教學資源	✓		
	A-2-3 依據既定的教學目標、教材性質和學生程度，規劃適切的教學活動和進度	✓		
	A-2-4 依據既定的教學目標、教材性質和學生程度，規劃適切的學習評量方式	✓		
	A-3 精熟任教學科領域知識			
	能跨領域結合自然科學領域與科技領域知識並發展學生自發、互動、共好素養	✓		
意見陳述(請就上述勾選狀況提供文字上之說明，如果空白不夠填寫，請自行加頁)：				
1. 我的優點或特色是： (1). 能培養學生善用 google 表單即時掌握報告內容成效。 (2). 培養學生善用 google 表單即時回饋功能，針對報告學生傳達知識、報告技巧、臺風…等，進行評分，並給予報告學生建議。 (3). 不損及學生報告獨立性、完整性下，利用適當時機補充說明，及提問，使報告學生、聽眾學生，都能有額外收穫。				
2. 我遇到的困難或挑戰是： (1)學生操作電腦簡報軟體、文字輸入能力及資訊素養，個別差異極大。 (2)學生較無法從同儕已遭遇，並解決的經驗中學習，教師常須再重新說明類似問題，及解決辦法。				
3. 我預定的成長計畫： (1). 持續透過備、說、觀、議課的教學模式，瞭解教學者，學生迷思，及精進方法。 (2). 透過積極自然科學領域 108 課綱素養研習，持續精進素養導向教學知能 (3). 研讀科學閱讀相關文獻、積極參與閱讀素養相關研習，以提升教學者協助學生科學閱讀，及轉化之事建模能力。				

表 5

基隆市南榮國民中學教師公開觀課成果表			
學校名稱	南榮國中	填表人員	施駿鵬
		填表時間	108 年 12 月 30 日
辦理類別	☐ 行動研究 ☐ 發展社群 ☐ 導向社群 ☒ 自主社群		
計畫	教師公開觀課		
社群運作情形概述	預期效益		具體檢核方式
	教師能夠規劃與設計教學課程，選用合適的學習模式，教導學生學習技巧。		共同備課、共同觀課、共同議課
	教師能夠分享與推廣規劃與設計教學課程學習經驗，精進教學提升學生學習成效。		檢視學生動機與學習成效
成效分析	1. 使教師瞭解如何規劃與設計教學課程，如何判斷選用合適的學習模式，如何教導學習技巧，以及如何評估實施成效。 2. 分享與推廣設計教學課程，精進教學實務，提升學生學習成效。		
成果呈現	☒ 教學觀察與回饋 ☒ 主題經驗分享 ☒ 協同備課 ☒ 同儕省思對話		
活動照片			
	編號：1 日期：108.12.30 說明：學生利用 google 簡報、雷射簡報筆進行生物科學方法小專題報告		編號：2 日期：108.12.30 說明：學生利用以圖片說明為主，進行生物科學方法小專題報告



編號：3

日期：108.12.30

說明：教師協助上台報告學生補充說明小專題內容。

編號：4

日期：108.12.30

說明：教師指導學生利用 google 表單對上台發表小專題學生進行評價及建議內容注入。

承辦人

主任

校長