

113 學年度彰化縣僑愛國小公開授課

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員	林成家	任教 年級	六	任教領域/ 科目	自然
授課教師	劉銀漢	任教 年級	五	任教領域/ 科目	自然
備課社群	自然	教學單元		1-3 聲音的音色	
觀察前會談 (備課)日期	114 年 05 月 09 日	地點		辦公室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期	114.05.13	地點		五甲	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

【核心素養】

●A3 規劃執行與創新應變

自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。

【學習表現】

tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。

pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。

【學習內容】

INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。

INd-III-2 人類可以控制各種因素來影響物質或自然現象的改變，改變前後的差異可以被觀察，改變的快慢可以被測量與了解。

INe-III-6 聲音有大小、高低與音色等不同性質，生活中聲音有樂音與噪音之分，噪音可以防治。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

【學生先備知識與起點行為】

- 1、了解聲音的產生，要有施力且要產生振動，這兩要件需同時出現。
- 2、透過生活經驗發現生活中可以聽見許多不同的聲音，聲音大小也不同。
- 3、透過實際操作發現用大小不同的力量說話或敲擊物品，物體振動大小不同，發出的聲音大小也不同。
- 4、透過實際操作和觀察樂器，了解影響樂器發出高低不同聲音的因素。
- 5、生活週遭有許多不同的聲音，每一種聲音都不相同。

【學生特性】

- 1、男生較活潑，在課堂上能踴躍回答問題，但專注度有時需要師長在旁提醒。女生能依老師指示，進行相關課程活動且樂於參與。
- 2、喜歡操作性活動（如實驗）、遊戲化學習或故事導入。願意參與與生活有連結的課程內容，
- 3、

三、教師教學預定流程與策略：

- 1、生活的觀察：以生活週遭或實際物品來讓學生查覺不同的物品，能發出不同的聲音。
- 2、課堂的遊戲（實驗）：讓學生實際親身體驗。
- 3、有效的提問：教師於學生觀察後給予學生問題，建構學生完整的概念。
- 4、同儕的討論：針對老師所提出的概念性問題，與同學一起討論，發表彼此所觀察到或所知道的相關知識。
- 5、教師的總結：教師依學生所討論出的結果，進行整理與彙整，並依據遊戲（實驗）結果和討論獲得完整的結論。

四、學生學習策略或方法：

(一)學習策略：

1. 記憶策略：能運用不同的反覆處理策略複習學習過的內容。
2. 動機策略：透過遊戲的方式，嘗試可能的解決方案。

(二)學習方法：

1. 學生透過觀察、遊戲及討論，習得音色相關知識。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

提問、發表、紙筆練習、實作評量、口頭評量

六、觀察工具(可複選)：

☒表 2-1、觀察紀錄表

☐表 2-2、軼事紀錄表

☐表 2-3、語言流動量化分析表

☐表 2-4、在工作中量化分析表

☐表 2-5、教師移動量化分析表

☐表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

☐其他：_____

七、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：114 年 5 月 15 日

地點：會議室

僑愛國小 教師公開授課 - 觀課紀錄簡表(表 2)

授課教師： 劉銀漢 任教年級： 五年甲班 任教領域/科目： 自然

教學單元： 聲音的音色 教學節次：共 1 節 本次教學為第 1 節

觀課者： 林成家 觀課時間： 114 年 5 月 13 日 上 午 11:10~12:00

指標	內 容	達到程度 高5 4 3 2 1低	備 註 (事實摘要簡述)
A-2-1	有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學習動機。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	透過觀察各種樂器及實際試敲、試吹及試彈等方式，發現各種樂器有不同的聲音。
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。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	透過提問方式，將重要概念藏於問題之中，讓學生依教師引導進而發現。
A-2-3	提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	☒ ☐ ☐ ☐ ☐	讓學生充份討論，並結合平板使用，討論過程中若有不清楚的地方，可即時查詢相關資料，熟練學習內容。
A-2-4	完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	☒ ☐ ☐ ☐ ☐	討論過後，教師適時總結學習重點。
A-3-1	運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	全班一起討論，並讓學生發表。
A-3-2	教學活動中融入學習策略的指導。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	學生討論時，教師巡視各組，並適時提問，讓同學能深入討論，並給予發表組別建議。
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。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	教師巡視各組，並適時提問，讓同學能深入討論，並給予發表組別建議。
A-4-1	運用多元評量方式，評估學生學習成效。	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	口頭發表、討論
A-4-2	分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	各組分享後，教師適時的給予糾正與回饋。
A-4-3	根據評量結果，調整教學。	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	

B-1-1	建立有助於學生學習的課堂規範。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	回答問題時，需先舉手等待老師點名。
B-1-2	適切引導或回應學生的行為表現。	☒ ☐ ☐ ☐ ☐	學生回答後，給予正向的鼓勵。
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。	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	利用電子白板呈現學習重點，促進學生的專注度。
B-2-2	營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	於課堂中多給予口頭讚美。

項目	內 容	達到程度 高5 4 3 2 1低	備 註 (事實摘要簡述)
1	設計有效「動機引起」來吸引學生注意力	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	於課堂安排遊戲內容，吸引學生注意，加深學生的興趣。
2	能做適切的課程設計提供優質的教材	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	利用有效的提問，一步一步引導學生進行優質討論及反饋。
3	確認學生能「理解」所教授的原理原則或內容	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	學生能於發現問題並提出決解策略。
4	安排及引導「小組討論」有效進行	☐ ☒ ☐ ☐ ☐	全班共同討論，以進行同儕學習。
5	確認學生達成「精熟學習」階段	☐ ☐ ☒ ☐ ☐	讓全班或個別學生回答問題或口頭發表，以達到精熟學習內容的成效，

※ 其他觀課軼事：

表 3. 113 學年度彰化縣僑愛國小觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	林成家	任教 年級	6	任教領域/ 科目	自然
授課教師	劉銀漢	任教 年級	5	任教領域/ 科目	自然
教學單元	聲音的特色	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期	114 年 05 月 15 日	地點	辦公室		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

- 1、教師能清楚呈現學習內容，在口語表達上能適切掌握教學的節奏，以促進學生學習成效。
- 2、學生能遵守規範，並認真參與課堂中的學習活動。
- 3、老師能建立溫暖的學習環境，多多給予學生口頭讚賞與正增強，使得學生能踴躍的回答問題，讓自己的學習更加專注。

二、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

- 1、可以增加設計多樣化的教學活動：教師可運用影片、角色扮演、遊戲、觀察、簡單實驗等教學策略，提供動態且有趣的學習過程。
- 2、增加多感官刺激：運用視覺（影片、標章）、動作（分類遊戲）等多元刺激，幫助學生理解與記憶。
- 3、可結合多領域學習目標：可結合社會、語文、藝文等領域，實踐跨領域教學的精神。

***議課(課堂研討)**

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。

113 學年度彰化縣僑愛國小公開授課

表 4、公開授課教學觀察成果照片

教學班級	5 甲	觀察時間	114 年 5 月 13 日 第 4 節
教學科目	自然	教學單元	聲音的音色
教 學 者	劉銀漢	觀 察 者	林成家



共同備課



共同備課



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後回饋會談



教學後回饋會談