附表11-1

**基隆市國民中小學教師素養導向教學備課紀錄表(2024版)**

教 學 班 級 ：804班 教學領域：自然科學 教學單元：樂音三要素

授課教師姓名：周聖捷 服務學校：成功國中 觀 察 者：劉倍源

備課時間：113年10月15日12時30分

|  |  |
| --- | --- |
| 教學設計說明與對話 | 觀察焦點及觀察工具 |
| 1. 這節課學生要達到的學目標：

使學生能清楚組成聲音的三個要素，並分辨其中的不同。1. 這節課預定的教學流程：

教授樂音三要素，依響度、音調、音色順序，並輔以分貝計和手機頻率發聲APP讓學生實際體驗其中的不同，最後再回到課本內容並引導部分題型的練習。1. 這節課學生經驗連結、教材組織及評量回饋：

透過問答，使學生理解課本內的文字敘述，並觀察學生的反饋即時補充。1. 這節課學習任務、探究的學習策略或方法：

學習任務為透過教具的使用，去實際體驗相對抽象的波與聲音內容，並透過小競賽，使學生更易參與其中。1. 這節課師生和同儕互動的學習安排：

藉由分貝計讓學生進行一個小競賽，使其更易融入課程，並用手機播放不同頻率的聲音說說明人耳能聽見的頻率範圍。 | 1. 觀察焦點(可複選)：

■規準1︰營造情境化的學習□規準2︰安排探究性的學習任務■規準3︰促發學生的學習互動二、其它輔助觀察工具：□學生座位表□  □   |
| 觀課相關配合事宜 |
| （一）觀課人員觀課位置及角色（請打✓）1. 觀課人員位在教室：□前、□中、■後、□小組旁、□個別學生旁。
2. 觀課人員是： ■完全觀課人員、□有部分的參與，參與事項：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 拍照或錄影：□皆無、□皆有、□只錄影、■只拍照。

（二）預定公開授課∕教學觀察日期與地點：1.日期：113年10月18日8時20分 2.地點：成功國中804教室（三）回饋會談預定日期與地點：（建議於公開授課∕教學觀察後三天內完成為佳）1.日期：113年10月22日12時30分 2.地點：成功國中會議室 |

附表11-2

**基隆市國民中小學教師素養導向教學觀議課紀錄表(2024版)**

**（表格可依觀察焦點所選取觀察規準向度自行編修）**

教 學 班 級 ：804班 教學領域：自然科學 教學單元：樂音三要素

授課教師姓名：周聖捷 服務學校：成功國中 觀 察 者：劉倍源

教學時間：113年10月18日08時20分 議課時間：113年10月22日12時30分

| 規準/指標 | 教師引導及學生表現情形 |
| --- | --- |
| 有呈現(請打✓) | 觀察記錄 |
| 規準1︰營造脈絡化的學習 **關注重點**︰教材組織、學習經驗及情境安排 |
| 1-1連結學生的生活經驗，提升學生的**學習參與度**。 | ✓ | 分貝計的使用，讓學生直覺感受到音量的大小，並轉化為可討論的數值。引用競賽的方式使用，學生會更有參與感而願意直接參與，對於後續的課程內容，也會因為內容的『不抽象』而更加專注。 |
| 1-2根據學生學習的先備知識，提供所需的**學習支持**。 | ✓ |
| 1-3掌握教材組織的脈絡，協助學生**系統化的學習**。 | ✓ |
| 1-4引導學生將所學概念**應用於生活情境**。 | ✓ |
| 1-5運用**評量**即學習的概念，以促進學生的學習成效。 |  |
| 規準2︰安排探究性的學習任務**關注重點**︰學習策略及任務安排 |
| 2-1引導學生**覺察問題**，投入學習任務。 | ✓ | 利用手機頻率發聲APP, 讓學生直接感受頻率的高低，並利用此解釋聲下波與超音波的因人而異。學生會發現，我聽得見的聲音，別人不一定聽得見，而且音量的高低，不是唯一決定聲音是否能聽見的因素。 |
| 2-2**提供鷹架**以支持學生的學習。 |  |
| 2-3引導學生**運用方法或策略**完成任務。 |  |
| 2-4促發學生在學習活動中**探究及反思。** | ✓ |
| 2-5提供學生**運用資源或科技媒體**機會。 | ✓ |

| 規準/指標 | 教師引導及學生表現情形 |
| --- | --- |
| 有呈現(請打✓) | 觀察記錄 |
| 規準3︰促發學生的學習互動**關注重點**︰以學生為學習主體的合作學習與同儕互動 |
| 3-1提供**正向引導**，鼓勵學生主動探究。 | ✓ | 課中的教具操作，和音量分貝計競賽，有引導出學生正面想要參與的情緒，從而形成一個較良性的互動，間接讓學生會去討論如何在競賽中取得優勢，使學生更容易融入課程中。 |
| 3-2營造學生**合作的學習**機會，促進同儕互學。 | ✓ |
| 3-3鼓勵學生**相互提問與分享**自我觀點。 |  |
| 3-4引導學生**相互聆聽及尊重**他人的觀點。 |  |
| 3-5引導學生以多元**觀點與他人進行對話與思考**。 |  |
| **議課對話紀錄** |
| (建議從三個規準「關注重點」的觀察指標及教學整體發現，進行提問與回饋，譬如：觀察者的發現、教學過程的釐清及雙方的收穫)：⑴ 由觀察者的角度，可以發現學生會喜歡課程中含有競賽的內容，在這過程中，學生會因好勝心或是單純覺得有趣而更加融入課程之中，也會與課程內容的互動與連結更加緊密，達到更好的學習效果。⑵ 教學課程順序，由一開始的說明、示範，到中間學生的參與與競賽，最後對課程內容進行結語。若課程為相對容易理解或不是過於抽象的單元，或可嘗試讓學習主動先查詢資料，讓學生先行有所理解，而後的參與可再觀察學生的主動性與積極性是否有更正向的表現，再以此微調上課流程或許會更適當。⑶ 在課程中，可發現即使是相同單元，不同老師也會有不同的課程節奏，藉由旁觀者的角度，可清楚看清一堂課學生的學習狀況和上課意願，而當對學生的學習心態有更多瞭解時，我們在課程安排上也可試著讓學生的學習是否能由被動轉為主動，當課程參與不再是被強迫參加，或者其中加上榮譽感與團體意識的引導，學生的學習或許能有更積極的表現。 |

