

108學年度彰化縣北斗國民中學教師公開授課方案

表1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>粘松傑</u>	任教 年級	<u>八</u>	任教領域/ 科目	<u>自然科學</u>
授課教師	<u>張靜茹</u>	任教 年級	<u>八</u>	任教領域/ 科目	<u>自然科學</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>聲速</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>_111_年_10_月_17_日</u> <u>12 : 40 至13:00</u>		地點	<u>教務處</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>_111_年_10_月_21_日</u> <u>8 : 30 至9:15</u>		地點	<u>科學館</u>	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>核心素養 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。</p> <p>學習表現 tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。</p> <p>學習內容 Ka-IV-4 聲波會反射，可以做為測量、傳播等用途。</p>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>先備知識：知道如何以回聲計算速度</p> <p>起點行為：知道載具軟體如何使用</p> <p>學生特性：異質性分組，樂於實作與討論</p>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <p>引起動機→實驗說明→學生操作實驗→小組討論→教師總結</p>					
<p>四、學生學習策略或方法：</p> <p>小組合作</p>					

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。）

實作評量、學習單

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）

日期及時間：_111_年_10_月_21_日_9：30_至_10：00_

地點：_教務處_____

108學年度彰化縣北斗國民中學教師公開授課方案

表2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	粘松傑	任教 年級	八	任教領域/ 科目	自然科學
授課教師	張靜茹	任教 年級	八	任教領域/ 科目	自然科學
教學單元	聲速	教學節次	共 1 節 本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	_111_年_10_月_21_日 8:30 至 9:15		地點	科學館	
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、 學生學習表現、師生互動 與學生同儕互動之情形)			評量(請勾 選)
		優良	滿意	待 成長	
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。				V
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) A-2-1 利用 ipad APP 使用，引發學習動機 A-2-3 提供詳細學習單，協助學生理解 A-2-4 學習單內容歸納或總結學習重點			
	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。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練 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。				
	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				V
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、 討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-3-1 使用 ipad APP 搭配學習單引導學生 思考、討論或實作 A-3-3 教室走動，隨時注意學生學習狀況			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	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。				
	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。				V
	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成 效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) A-4-1 藉由實作狀況、學習單，評估學習 成效			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學 習回饋。				
	A-4-3根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性 課程。(選用)				

108學年度彰化縣北斗國民中學教師公開授課方案

表3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>粘松傑</u>	任教 年級	<u>八</u>	任教領域/ 科目	<u>自然科學</u>
授課教師	<u>張靜茹</u>	任教 年級	<u>八</u>	任教領域/ 科目	<u>自然科學</u>
教學單元	<u>聲速</u>	教學節次	共 <u>1</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>111年10月21日</u> <u>9:30</u> 至 <u>10:00</u>	地點	<u>教務處</u>		
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：					
<p>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）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、利用載具提升學習動機，詳細的學習單讓學生清楚了解學習重點。 2、學生同儕間討論熱烈，能互相配合，以順利完成實驗。 3、學生有疑問時，會隨時舉手提問。 					
<p>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）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、實驗操作流程可以刪減部分不必要的步驟，使學生有足夠的討論與發表時間。 2、部分組別的學生僅部分學生在操作，建議可以2人一台載具，讓所有學生都有機會操作使用。 					

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

學習到 ipad 搭配 APP 來讓學生學習到一些現有實驗器材無法做到的實驗，以及如何運用到自己的課堂教學。