

109 學年度彰化縣彰安國中教師專業發展實踐方案

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)	韓佳盈	任教 年級	二	任教領域 /科目	自然科學/ 理化
授課教師	王信泓	任教 年級	二	任教領域 /科目	自然科學/ 理化
備課社群(選填)	自然科學領域	教學單元		3-2 酸與鹼	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110 年 4 月 01 日 13:30 至 14:00		地點	教師辦公室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	110 年 4 月 06 日 08:30 至 09:15		地點	205 教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>1. 核心素養： 自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。</p> <p>2. 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。 ai -IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 ah-IV-2 應用所學到的科學知識與科學探究方法，幫助自己做出最佳的決定。</p> <p>3. 學習內容： Jd-IV-2 酸鹼強度與 pH 值的關係。 Jd-IV-3 酸、鹼、鹽類在日常生活中的應用與危險性。</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>1. 學生經驗：書寫筆記、整理表格，歸納重點。</p> <p>2. 先備知識： (1)了解物質溶於水會導電的化合物稱為電解質。 (2)從阿瑞尼士的電離說，了解電解質溶於水後會產生解離反應。 (3)經由實驗的過程，明白酸與鹼性質的差異。</p>					

三、教師教學預定流程與策略：

【準備活動】

- (一) 準備課本所介紹的酸、鹼性溶液，讓學生初步觀察其顏色、味道等性質。
- (二) 準備實驗影片，讓學生觀察反應的現象、結果。
- (三) 準備酸鹼在學生生活應用情況，讓學生可以從例子中認識常用酸鹼。

【發展活動】

- (一) 讓學生分組領取各種酸、鹼溶液，並觀察記錄溶液顏色、氣味等性質
(時間約 5~10 分鐘)
- (二) 藉由影片讓學生了解常用酸鹼的各項反應。
- (三) 介紹生活中酸鹼常見的應用方式，讓學生明白酸鹼在日常生活的狀況

【總結活動】

- (一) 打開習作，複習常見酸鹼溶液的各項性質。
- (二) 抽問同學，常見酸鹼的各項反應，並補充說明歸納。
- (三) 複習生活中常用酸鹼的例子，以利學生思考、判斷。

四、學生學習策略或方法：

學生課堂分享，將常見酸與鹼的各種反應重點條列式整理後，在課本及習作紀錄之。

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。）

1. 老師提問，學生回答
2. 學生歸納重點
3. 學生將重點條列在課本上

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：110年04月08日13：30至14：00

地點：教師辦公室

109 學年度彰化縣彰安國中教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	韓佳盈	任教 年級	二年級	任教領域 /科目	自然科學/ 理化
授課教師	王信泓	任教 年級	二年級	任教領域 /科目	自然科學/ 理化
教學單元	自然科學領域	教學節次		共 <u>一</u> 節 本次教學為第 <u>一</u> 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>110</u> 年 <u>4</u> 月 <u>06</u> 日 <u>08:30</u> 至 <u>09:15</u>		地點		<u>205</u> 教室
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)		
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。				
	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-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	A-2-1 教師抽問上一章節阿瑞尼士電離說，連結新舊經驗。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 利用實驗及實驗影片，讓學生了解常見酸鹼的各項性質			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 利用表格整理並舉生活化的例子讓學生統整概念明白酸鹼的各項反應。			
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	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-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-1 利用實驗觀察酸鹼溶液引起學生的學習動機及注意。			
	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-3-2 觀看實驗影片並講述完常見酸鹼的各向反應，將重點進行條列式整理，並要求學生寫在課本上。			
		A-3-3 學生整理重點的過程，教師巡視走動，指導學生寫重點整理。			

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。	
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<p>(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)</p> <p>A-4-1 上課前，先小考，讓學生複習舊經驗，檢討時，會抽問同學，以了解學生學習上的狀況及迷思。</p> <p>A-4-2 教師對於小考考得不錯的學生給予榮譽卡的獎勵。</p> <p>A-4-3 當檢視同學小考成績，針對普遍答錯的題目，先幫學生進行概念澄清，再接續後面的課程。</p> <p>A-4-4 針對小考成績不理想的同學，約定補考時間，並再次針對答題結果，仔細的檢討之。</p>
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)	

109 學年度彰化縣彰安國中教師專業發展實踐方案

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)	韓佳盈	任教 年級	二	任教領域/ 科目	自然科學/ 理化
授課教師	王信泓	任教 年級	二	任教領域/ 科目	自然科學/ 理化
教學單元	自然科學領域	教學節次	共 <u>一</u> 節 本次教學為第 <u>一</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>110</u> 年 <u>04</u> 月 <u>08</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:00</u>		地點	<u>教師辦公室</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：

- 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）：
- （一）重點講解清楚完整，和學生生活經驗結合，幫助學生理解，例如：吃調羹類食物時添加紅醋或黑醋…等
- （二）學生重點整理的過程，可加強邏輯思考、重點歸納能力，若發現有學生不專心，由教師直接上前協助。
- 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）：
- 有觀察到部分學生在重點歸納的時間內神遊、不知如何著手，因教師及時發現並積極協助，可藉由分組，讓同儕互助合作，整體上，師生互動良好，但仍有少數坐在後面同學專注力不佳。

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
A-2	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	向其他老師請教，如何提供學生適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	韓佳盈	110.4
	<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之指標或檢核重點，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

從上課互動到學生學習，可見到教師運用了社會性讚賞、小組(5-6人)學習，過程中也會關注不專心的學生或位於教室後方的學生，透過此觀課過程，互相分享交流自己教學方式、教學策略，更有效地幫助學生學習。