

112 學年度彰化縣二水國小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

授課教師	楊佩蓉	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然科學
回饋人員 (認證教師)	吳品儀	任教 年級	3-6	任教領域 /科目	美勞
備課社群(選填)		教學單元		第 3 單元 2-3 光的反射	
觀察前會談 日期及時間	<u>112 年 11 月 16 日</u> <u>13:00 至 13:20</u>		地點	自然教室	
預定入班教學觀察 /公開授課日期	<u>112 年 11 月 17 日</u> <u>9:25 至 10:05</u>		地點	自然教室	
一、學習目標 (含核心素養、學習表現與學習內容): 光的反射 1.從生活中的現象，覺察能反光物品的鏡面特徵。 2.藉由實驗操作，了解鏡面的角度會影響光的反射方向。 3.認識光反射特性的生活應用。					
二、學生經驗 (含學生先備知識、起點行為、學生特性…等): 1.觀察生活情境，了解眼睛可以看見物體，是因為光照射在物體上或物體本身會發光。 2.藉由觀察了解光是直線行進。 3.了解當光被物體阻擋時，物體的另一側會形成影子。					
三、教師教學預定流程與策略： 1. 觀察生活中的反光現象與反光物的鏡面特徵。 2. 提問：這些會反光的物體表面，有什麼共同特性呢？ 3. 生活中會反光的物體通常具有表面平滑、光亮的鏡面特徵。 4. 透過操作觀察光的反射現象。					

四、學生學習策略或方法：

1. 能觀察生活中會反光的物體通常具有表面平滑、光亮的鏡面特徵。
2. 透過操作觀察光的反射現象。

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：透過操作觀察光的反射現象。。

提問與小組討論：光照射到鏡子後，光的行進方向會改變嗎？

改變鏡子的角度後，光的行進路線也會跟著改變嗎？

當光照射到鏡子，反射後的光還是直線行進嗎？

學習單：完成習作 p36.37.38

六、觀察工具：

☒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：112 年 11 月 17 日

地點：自然教室

112 學年度彰化縣二水國小教師專業發展實踐方案

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	吳品儀	任教 年級	三~六	任教領域 /科目	藝術人文
授課教師	楊佩蓉	任教 年級	四	任教領域 /科目	自然
教學單元	光的反射	教學節次	共 節 本次教學為第 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112年11月17日 9:25至10:05		地點	自然教室	
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)		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。			✓	
	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 透過生活情境，引導學生思考光有什麼特性。 ex 光是直線進行，本身能穿過透明物體，不能穿過不透明物體。			
	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-2-2 透過教學影片及實際操作，光是怎樣進行均能清晰說明。			
	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 利用充滿趣味的透明容器，有在講解雷射筆的光在容器中的行進路線。			
	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。			✓	
	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 老師實際操作一次實驗，流程引導學生思考及操作步驟。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 當學生進行實驗，老師巡回巡視。			
	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。	並適時給予解說指導幫助學生學習。			
	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。			✓	
	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 實際操作「光的反射」實驗後，自評互評討論發表。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 帶領學生說出光反射的情形。 這時回饋學生的發表給予肯定或讚美。			
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 留作業給有錯誤的學生，請他們				
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	這時指導修改校正。				

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
B 班級經營與輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	B-1-1 老師明確規定小組間組員交際的輪流順序，讓活動時更暢有秩序。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	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。	B-2-1 老師在黑板前叮嚀學生留身後的光，不可照射到眼睛，以免受傷，學生均能聽從指令。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣二水國小教師專業發展實踐方案

表 3、公開授課 / 教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師	楊佩蓉	任教 年級	四	任教領域/ 科目	自然科學
回饋人員 (認證教師)	吳品儀	任教 年級	3-6	任教領域/ 科目	美勞
教學單元	第3單元 2-3光的反射	教學節次	共 <u>2</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期	<u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>17</u> 日	地點	自然教室		

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. 老師能有效提問，透過操作觀察光的反射現象。
2. 善用小組討論，小組互助學習，了解光照射到鏡子後，光的行進方向會改變。改變鏡子的角度後，光的行進路線也會跟著改變。當光照射到鏡子，反射後的光還是直線行進。
3. 學生會主動幫助學習較為落後的同儕。
4. 完成習作並批改，立即評量學生習得概念。

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. 教學進度需再有效掌控。
2. 需再多等待、多提問，實驗時間拉長，讓每位學生都有動手做的機會，使其更加熟練。

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
	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	參加研習或學習社群		113.5
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 1.優點及特色 ☐ 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、回饋人員的學習與啟發：

教師常以走動巡視，不時提點學生，協助有疑問的學生，立即給予回饋。教師也能善用小組討論，讓各組學生都能親自動手參與、積極討論，並主動指導學習落後的同儕。