

112 學年度彰化縣南州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： 楊巽斐 任教年級： 四年級 任教領域/科目： 自然領域

回饋人員： 張慧雯 任教年級： 四 (選填) 任教領域/科目： 自然領域 (選填)

備課社群： 有效教學教師公開課教師專業學習社群 教學單元： 南一四上 月亮

觀察前會談(備課)日期： 112 年 10 月 20 日 地點： 本校辦公室

預定入班教學觀察(公開授課)日期： 112 年 10 月 20 日 地點： 四甲教室

一、學習目標:

1. 自然觀察能力：能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與生活經驗連結。

2. 操作能力：能正確操作月亮盤，找出特定日期特定時間月亮的形狀與位置。

學習表現

tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結。

1. 月相觀察：能利用月亮盤了解每天月亮出現消失的時間及一天中月亮位置的變化。

2. 時間推移：能透過月亮盤操作知道月亮每天出現的時間大約晚 50 分鐘。

3. 月亮盈虧理解：能透過太陽、月亮、地球模擬，了解月亮盈虧的情形與原因。

學習內容

INc-II-10 天空中天體有東升西落的現象，月亮有盈虧的變化，星星則是有些亮 有些暗。

二、學生經驗

學生先備知識

1. 基本天文知識：了解日月星辰的基本運行規律。

2. 觀察記錄：具備基本的觀察與記錄能力。

起點行為

1. 工具使用：具備操作簡單科學儀器或模型的經驗。

2. 學習工具：能使用平板登入教育平台進行任務評量。

學生特性

1. 四年級學生：好奇心強，動手操作能力逐漸發展。

2. 數位學習能力：能適應數位學習環境，使用教育平台進行學習與評量。

三、教師教學預定流程與策略

導入活動（5 分鐘）

1. 任務評量：請學生使用平板登入因材網進行任務評量，了解學生的初始學習情形。

觀察與實作（15 分鐘）

1. 製作月亮盤：指導學生製作月亮盤，認識內、中、外盤，並畫好月相。
2. 模擬實驗：準備保麗龍球與棍子，在可擋住光線的教室中模擬月相變化。

討論與解釋（15 分鐘）

1. 記錄觀察：讓學生記錄月亮出現與消失的時間。
2. 解釋現象：透過日地月模擬系統，講解月亮盈虧的現象與原因。

結論與統整（5 分鐘）

1. 診斷評量：使用因材網任務診斷學習情形，評估學生學習成果並安排課後作業。

四、學生學習策略或方法

1. 自主學習：使用平板登入因材網進行自主學習與評量。
2. 合作學習：小組合作製作月亮盤，互相觀察與討論月相變化。
3. 動手操作：通過實際操作月亮盤與模擬實驗，加深對月相變化的理解。
4. 持續記錄：定期記錄月亮出現與消失的時間，觀察其規律。

五、教學評量方式

1. 平板先備知識測驗：通過因材網進行的任務評量，了解學生對基本天文知識的掌握情況。
2. 實作觀察評量：觀察學生製作月亮盤的操作過程，評估其動手能力與理解程度。
3. 觀察記錄表：根據學生填寫的月亮出現與消失時間的記錄表，評估其觀察能力和細心程度。
4. 模擬實驗評估：通過日地月模擬系統的操作，評估學生對月亮盈虧原因的理解。

總結評量

1. 任務診斷：使用因材網的任務診斷工具，全面評估學生的學習成果與知識掌握情況，針對學習不精熟的部分安排延伸學習。

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 10 月 20 日

地點：本校視聽教室

112 學年度彰化縣南州國小教師公開觀議課

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>楊巽斐</u> 任教年級： <u> </u> 任教領域/科目： <u>自然領域</u>					
回饋人員： <u>張慧雯</u> 任教年級： <u>四</u> 任教領域/科目： <u>自然領域</u>					
備課社群： <u>有效教學教師公開課教師專業學習社群</u> 教學單元： <u>南一四上 月亮</u>					
教學單元： <u>南一四上 月亮</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>10</u> 月 <u>20</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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） A2-1 教師使用月亮盤引導學生認識內中外盤。 A2-1 教師引導學生觀察月相，讓學生能夠連結到自己的觀察經驗。 A2-1 教師透過日地月模擬系統進行動態演示，增加學生的興趣。 A2-1 教師清晰地講解了月亮盤的使用方法。			
	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。	A2-1 重要概念如月相的變化透過模擬系統直觀地展示給學生。 A2-1 每個學習環節都有明確的教學目標，學生能夠抓住重點。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A2-3 月亮盤的製作和操作讓學生動手實踐，有助於理解概念。 A2-3 模擬系統的操作讓學生反覆觀察月亮盈虧變化。			

授課教師： 楊巽斐 任教年級： 任教領域/科目： 自然領域

回饋人員： 張慧雯 任教年級： 四 任教領域/科目： 自然領域

備課社群： 有效教學教師公開課教師專業學習社群 教學單元： 南一四上 月亮

教學單元： 南一四上 月亮；教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節

觀察日期： 112 年 10 月 20 日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A2-3 因材網上的診斷測驗幫助學生鞏固學習內容。 A-2-4 每個學習活動後，教師都有口頭總結。 A-2-4 通過因材網進行的測驗，有效檢查學生的學習情況。 A-2-4 課堂結束前，教師對本節課的重點內容進行了歸納。			
	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。	A-3-1 教師使用提問法引導學生思考月亮的運行規律。鼓勵學生分組討論，分享觀察月亮的經驗。使用月亮盤模擬系統演示月亮的運行，幫助學生直觀理解。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 教師在教學過程中強調觀察記錄的重要性，指導學生如何記錄觀察結果。鼓勵學生使用圖表整理和分析觀察數據。 教師示範如何使用因材網進行自我測評，檢驗學習效果。			
	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-3-3 教師通過提問和回應，引導學生參與課堂討論。 教師在課堂上走動，觀察並及時幫助學生解決問題。使用肢體語言和表情，增強與學生的互動。			

授課教師： 楊巽斐 任教年級： 任教領域/科目： 自然領域

回饋人員： 張慧雯 任教年級： 四 任教領域/科目： 自然領域

備課社群： 有效教學教師公開課教師專業學習社群 教學單元： 南一四上 月亮

教學單元： 南一四上 月亮；教學節次：共 1 節，本次教學為第 1 節

觀察日期： 112 年 10 月 20 日

層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (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-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。	A-4-1 使用形成性評量，如課堂提問和隨堂測驗，評估學生的即時學習效果。運用因材網進行自我測評，檢驗學生對月亮運行知識的掌握程度。 A-4-2 教師根據形成性評量結果，及時對學生進行個別指導。使用因材網的測評數據，為學生提供針對性的學習建議。 A-4-3 根據課堂評量結果，調整教學進度和內容，滿足學生需求。依據學生的學習表現，適時改變教學方法，提高教學效果。			
	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)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			V	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	（請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要）			
		B-1-1 課堂上教師有明確的規範要求，學生能夠遵守基本規範。			

輔導	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-1 教師能及時糾正學生的不當行為，維持課堂秩序。 B-1-1 教師通過口頭提示和非口語手勢來管理學生行為。 B-1-2 教師能及時回應學生的提問，解答學生的疑惑。 教師對學生的積極行為進行表揚，激勵學生參與。 對學生的不當行為，教師能夠及時糾正並給予適當的指導。		
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。			V
	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。	（請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要） B-2-1 教師合理安排教室布局，方便學生進行小組討論和活動。 B-2-1 使用數位工具（如平板、日地月模擬系統）增加互動性。		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-1 教室內的設備齊全，支持教學活動的順利進行。B-2-2 教師在課堂上積極與學生互動，營造輕鬆愉快的學習氛圍。 B-2-2 鼓勵學生之間的合作和交流，增強同儕互助。 B-2-2 教師對學生的表現給予積極反饋，建立良好的師生關係		

112 學年度彰化縣南州國小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

授課教師： <u>楊巽斐</u> 任教年級： <u>四年級</u> 任教領域/科目： <u>自然領域</u>
回饋人員： <u>張慧雯</u> 任教年級： <u>四 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>自然領域 (選填)</u>
備課社群： <u>有效教學教師公開課教師專業學習社群</u> 教學單元： <u>南一四上 月亮</u>
教學單元： <u>南一四上 月亮</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>10</u> 月 <u>20</u> 日
請依據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）：
教師教學行為
清晰講解 ：教師在教學過程中，能夠清晰地講解月亮的概念和觀察方法，使學生易於理解。 使用多樣教具 ：教師使用多樣化的教具，如月亮盤模擬和投影片，來輔助教學，增強學生的理解。 互動提問 ：教師通過互動提問引導學生思考，激發學生的學習興趣和參與度。 即時回饋 ：教師在教學過程中，能夠即時提供學生反饋，幫助學生及時糾正錯誤。 課堂管理 ：教師有效地管理課堂秩序，確保教學活動順利進行。
學生學習表現
積極參與 ：學生在課堂上積極參與討論和提問，表現出濃厚的學習興趣。 動手實作 ：學生在教師指導下進行實驗或觀察活動，動手能力和觀察能力得到鍛煉。 互相幫助 ：學生之間互相幫助，分享觀察結果和心得，增強合作學習的氛圍。 積極反饋 ：學生能夠積極回應教師的提問，展示出對知識的理解和掌握。 自主學習 ：部分學生能夠自主完成學習任務，展現出較強的自學能力。
師生互動
良好互動 ：教師和學生之間有良好的互動，學生不怕提問，教師也耐心解答。 鼓勵表現 ：教師經常性地鼓勵學生，增強學生的學習信心。 個別指導 ：教師對於學習有困難的學生提供個別指導，針對性強。 互動活動 ：課堂活動設計中包含多樣化的互動環節，提升課堂的趣味性和參與度。 及時溝通 ：教師與學生能夠及時溝通學習中的問題，促進學生學習效果的提升。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

教師教學行為

教學節奏：教學節奏有時過快，部分學生跟不上，需要適當調整。

個別差異：對於學習進度較慢的學生，關注不夠，需要更多的個別輔導。

激發動機：部分教學內容未能充分激發學生的學習動機，需要改進。

資源使用：教學資源使用不夠充分，需要更多的多媒體教學資源。

回饋機制：回饋機制需要更系統化，確保每個學生都能得到及時反饋。

學生學習表現

注意力集中：部分學生在課堂上注意力不夠集中，需要提高課堂管理。

參與度不均：學生參與度不均衡，有些學生較為被動，需要鼓勵更多學生參與。

學習主動性：學生的學習主動性有待提高，需要更多的自主學習引導。

反饋能力：部分學生反饋能力不足，不能及時表達自己的困惑，需要更多引導。

實踐操作：部分學生實踐操作能力有待提高，需要更多實驗和操作機會。

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 透過與授課教師對話與省思，更能瞭解學生利用數位學習及月亮單元的學習與討論引導的技巧。
2. 教師對學生態度親切，並能利用多種教學媒材（實物投影機、月亮盤、因才網、日地月運行模擬實作）呈現教學重點為值得學習之處。