

彰化縣僑信國小 112 學年度共同備課紀錄表

協同學習群組	<input type="checkbox"/> 學年群--- ( ) 年級 <input checked="" type="checkbox"/> 領域小組--- (自然科學) 領域 <input type="checkbox"/> 專業社群--- ( ) 社群 <input type="checkbox"/> 跨領域、跨年級學習群 (至多 5 人) <input type="checkbox"/> 公開觀課		
教學班級	三年 8 班	授課 日期/節次	112 年 10 月 24 日 第 2 節
授課教師	張力源	議課 日期/節次	10 月 24 日第 4 節 (授課 當天為佳, 距授課不超 過一星期)
觀課教師	蔡士彥老師		
領域/單元	自然科學/第二單元生活中的力活動三還有什麼不一樣的力		
教學目標	本授課課程要達到的教學目標:三個以內為佳 1. 了解生活中其他形式力的應用。 2. 知道在水中的物品會受到浮力的作用。 3. 了解改變物體形狀, 會改變浮力的強弱, 影響物體的浮沉。		
學生學習步驟	1. 察覺生活中還有許多不同種類的力。 2. 學生分享生活中各種形式的力。 3. 學生能說出生活中其他種類的力及其應用例子		教學資源
			1. 投影機 2. 電子白板 3. 影片, 介紹浮力在生活中的應用
評量方式 (學生作品)	能說出風力、水力、彈力等其他種類的力 實作評量 習作評量		
學生座位編排	操作時以分組為原則, 每組四人為佳。 <input checked="" type="checkbox"/> 傳統座位 <input checked="" type="checkbox"/> 分組協同		

# 109 學年度彰化縣僑信國小教師公開觀課

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師：張力源任教年級： <u>三</u> 任教領域/科目：自然科學					
回饋人員：蔡士彥任教年級： <u>三</u> 任教領域/科目： <u>國語</u>					
教學單元：第二單元活動三還有什麼不一樣的力教學節次：共 3 節，本次教學為第 1 節					
觀察日期：112 年 10 月 24 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。		√		
	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) A-2-1 讓學生回顧日常生活中常見的力的經驗(如橡皮筋的彈力、風力可讓風車轉動)。 A-2-2 以影片教導學生認識不同的力並舉出這些力的應用實例。 A-2-4 讓學生實際操作橡皮筋、風車轉動察覺到力的應用。			
	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。		√		
	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) A-3-1 讓學生能互相討論正確說出不同力的應用實例。 A-3-3 能在學生操作橡皮筋、風車時行間走動，指導學生學習。			
	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。		√		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)				

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-1 能以觀察、發表、操作、遊戲等評量方式，評估學生學習成效。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-2 在操作教具圖卡時，完全正確的同學給予獎卡獎勵。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-3 在學生實作評量時，遇到困難的地方，能再做詳細說明。

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 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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 學生有問題發問時，老師能適時提示，讓同學互相討論、思考解決問題。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-2 學生操作教具時，老師會巡視學生的操作狀況，並適時給予鼓勵。			

## 彰化縣僑信國小師公開觀課教學觀察後會談紀錄表

教學班級	三年八班	會談時間	112年10月24日第4節
教學科目	自然科學	教學單元	第二單元活動三還有什麼不一樣的力
教學者	張力源	觀察者	蔡士彥

### ※建議回饋會談的重點：

1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清，引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

會談項目	會談內容簡要記錄
教學者教學優點與特色	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生共同討論日常生活中常見力的運用，與生活經驗做連結。</li> <li>2. 以圖卡和影片教導學生，善用教學媒材，提高學生的學習興趣。</li> <li>3. 老師口語清晰、音量適中，有效掌握教學節奏，學生學習成果佳。</li> <li>3. 善用提問技巧，能以多元評量方式，評估學生學習成效。</li> <li>4. 學生上課秩序表現良好，能適時獎勵學生良好表現，也能妥善處理學生不當行為。</li> <li>5. 師生互動良好，老師能提示讓同學共同討論、思考解決問題。</li> </ol>
對教學者之具體成長建議	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在操作教具時，對於學習動機較低的學生，可以請鄰座同學協助，或是老師利用時間給予個別指導。</li> </ol>

彰化縣僑信國小公開授課議課成果記錄表

授課教師：張力源            任教年級：三年級任教領域/科目：自然科學

觀課教師：蔡士彥

觀課日期：112年10月24日

一、教學者分享授課心得：(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…)

本節課的學習目標是，能認識生活中其他不同種類的力及其應用，並能操作彈簧、橡皮筋、使用風力讓風車轉動、還有浮板感受到浮力，進而認識郵輪浮在水上。

整節課的步驟：

1. 教師帶學生認識生活中其他不同種類的力及其應用：(1)彈簧的彈力可以幫助原子筆的筆心伸縮。(2)橡皮筋的彈力可以幫助固定物品。(3)風力可以讓風車轉動、讓風箏飛上空中。(4)浮力可以讓浮板、馬桶水箱中的浮球和郵輪等浮在水上。
2. 教師請學生思考生活中哪裡還可以發現浮力的現象？並在課堂上分享。
3. 教師說明物體放入水中，會受到向上的力，稱為浮力。
4. 教師引導學生舉出身邊常見的物體，哪些可以浮在水面，哪些會沉入水中，並說明沉在水中的物品也有受到浮力的作用。
5. 教師引導學生探索：物體能不能浮在水面上，除了與材質有關，是否與物體的形狀也有關係。
6. 進行「觀察膠泥的浮沉」實驗。
7. 教師說明物體在水中的浮或沉與物體材質或形狀有關。

這些教學活動都有達到學習成果，善用教學媒材，提高學生的學習興趣與動力，在實作評量方面，學生操作教具與圖卡時非常認真。在遊戲評量時，學生的參與動機很高。希望學生能將學習成果運用在日常生活中。

二、觀課者回饋觀課心得：(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習...)

1. 讓學生共同討論日常生活中常見不同力的運用，與生活經驗做連結。
2. 以圖卡和影片教導學生，善用教學媒材，提高學生的學習興趣。
3. 老師口語清晰、音量適中，有效掌握教學節奏，學生學習成果佳。
4. 善用提問技巧，能以多元評量方式，評估學生學習成效。
5. 學生上課秩序表現良好，能適時獎勵學生良好表現，也能妥善處理學生不當行為。
6. 師生互動良好，老師能提示讓同學共同討論、思考解決問題。
7. 在操作風車、彈簧、浮板教具時，對於學習動機較低的學生，可以請鄰座同學協助，老師利用時間給予個別指導。

照片



說明：學生操作吹動風車

照片



說明：學生感受水的浮力。

\*\*表格不敷使用請自行增加