

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	沈念慈

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

						1	2	3
7	8	9				4	5	6

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	小朋友能運用平板查詢老師指定之任務。
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	小朋友能完成老師指定工作。
其他	其他	✓	能分工合作以載要完成任務(共學)

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	小朋友能指出=杯水的量不一樣，並能說出原因。
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。	✓	能說出生活中水蒸發的例子。如：洗後要乾。下雨後地心的水也會乾了。視了。雨傘打開較快乾。
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材 儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。		
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	小朋友能以簡單形式口語說出自己搜索到的資料。而採用的實驗就

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

「蒸發」的定義說明。澄清以微波爐使水分蒸發的方式。
 使用數位教學其實不困難。只要分派之任務經設計。配合課程中的學習目標。可使小朋友學習的範圍更廣泛。也容易知道經由不同方式進行學習。進而達到共學。

共學。

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	陳文莉

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

			T	T	-
T	T	F	-	T	-

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	將學生分成3組，利用平板搜尋，如何快速將水寫紙弄乾的方法，組內有進行分工：1人登入帳號、1人搜尋、1人寫學習單，
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	1. 學生能舉手發表生活中水不見的現象例子。
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。	✓	2. 學生能透過觀看影片、聆聽教師說明、利用平板搜尋，知道加速水蒸發的方式有哪些。
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材、儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	

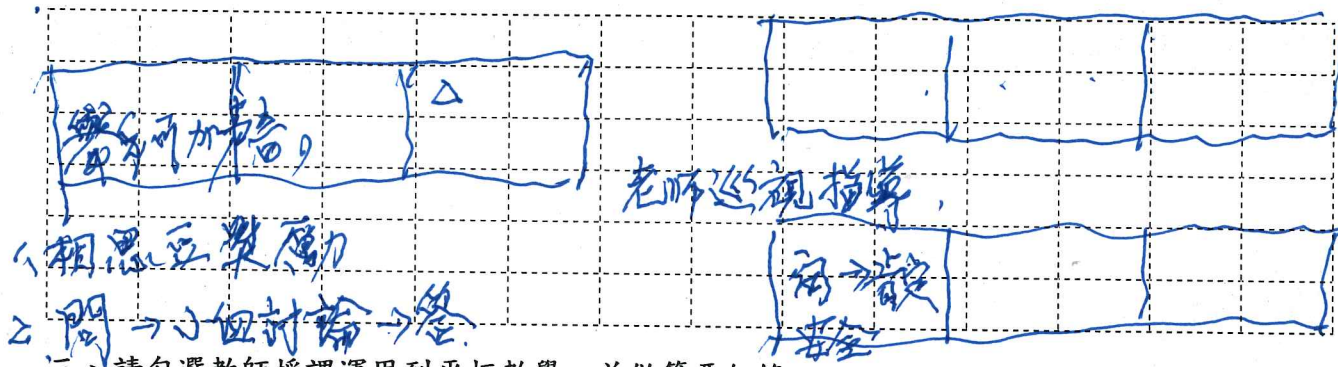
五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

1. 辰恩發表用微波爐加熱方式可以免給予肯定。
2. 利用平板融入學習很成功，三組學生皆有完成。

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	張臺隆

二、觀察班級經營安排情形及學生表現



三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	過程中：說明後再發平板強化注意力。學生查詢資料順暢。 △學生拍照，傳送資料過程順暢
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他	✓	影片→前→提問(注意)→回答

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據學習得知識說明自己想法。		△學生能夠觀察水杯，不同高度理解水的減少與溫度關係，為概念模型。 △學生能夠利用口語的形式表達他們的發現。
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。	✓	
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材 儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。		
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

△內容符合三年級的生活知識，如吹乾頭髮等。
△查詢資料、上傳、拍照圖片的過程，學生的動作熟練。
△教師在學生生活情境常見的狀況為例，如濕衣服洗頭髮

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	邱春燕

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

2	6	8
4	3	7
1	9	5

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	學生能查自行利用平板查詢老師指定的資料並上傳
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	能說自然界現象產生之原因
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。	✓	能連結。 能運用平板完成老師指定活動。
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材、儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	能踴躍發言。
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

能以實質物品獎勵學生發言，給予實際回饋。
學生能異質分組，增加學生交流互動學習。能以日
常生活觀察引起學生興趣。

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	葉志欣

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

Diagram illustrating two sets of three numbers each, separated by a vertical line. The left set contains the numbers 2, 6, and 8. The right set contains the numbers 4, 3, and 7. Below each set is a box containing the numbers 1, 9, and 5.

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	能分工進行資料搜集及拍照，並上傳資料
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	能說出生活中蒸發的現象
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。	✓	能從蒸發的例中歸納出蒸發速度的方法
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材、儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	能利用平板查詢資料
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	能發表查詢的資料

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

--

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	蒲聯恩

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

努力完成任務	專注	配合組合
配合課相諮詢內容	很有反應	較安靜 趴在桌面幾分鐘
	會提問	

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	1. 教師善用簡報軟體呈現教學內容，並將過程流程明白表示，營造完整學習情境。 2. 讓學生練習結合平板功能進行資訊融入教學，從認知進入到實際技能操作
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	1. 使用2杯水做實驗，讓學生分辨哪一杯是放在太陽下。
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。	✓	2. 讓學生發表生活中水消失的例子，與生活經驗連結。
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材 儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	3. 舉例實際操作物品(雨傘等)，讓學生觀察到面積增加。
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	4. 分組分工合作查詢資料後，紀錄相關資料後發表。

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

教師先將簡報內容進行說明，讓參與同仁了解並認同教學過程，營造良好學習情境。

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	林靖宜

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

1. 能依學生能力分組	4	3	7
2. 學生發言能與老師指派才			
3. 組內學生能分工合作			
各盡其責有人登入帳號有人			
查詢資料有人拍照有人上傳資料。	2	6	8
		1	9
			5

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	課堂內各組學生能使用平板查詢資料，老師能即時提供支援，協助學生使用平板。
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據學習得知識說明自己想法。	✓	學生能從老師水杯內水蒸發實驗的結果判別那一杯是太陽下的杯子，那一杯是室內的杯子。
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。	✓	
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材、儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	學生能結合其生活經驗，說出水蒸發現象的例子。 學生能上台發表其查詢資料結果
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	

五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

優勢：老師有明確的指令，把學生應做的事項，一步驟一步驟清楚說明，並做成PPT，讓學生能順利完成老師指派作業。

疑惑：觀察水蒸發現象，讓學生實體操作會不會比查資料、更加具體。

彰化縣田尾鄉陸豐國小公開課---觀議課紀錄表

一、基本資料：

教學年級/主題	教學者	教學日期	觀課紀錄者
三下/水的蒸發	謝家祥	113/04/11	陳佳美

二、觀察班級經營安排情形及學生表現

1. 依能力分組									
						1	2	3	
			4	5	6		7	8	9

三、請勾選教師授課運用到平板教學，並做簡要紀錄

策略項目	教學要點	勾選	簡要紀錄
平板融入在分組討論及實驗中	讓學生查詢資料進行實驗	✓	1. 各組依據題目利用平板查詢資料並完成學習單
	讓學生拍照，並E-mail。讓小組的學生上傳資料	✓	2. 學生能依序將資料上傳完成作業。
其他	其他		

四、請勾選學生在本堂課的學習表現，並做簡要紀錄

學習表現	勾選	簡要紀錄
tr-II-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得知識說明自己想法。	✓	1. 透過觀察了解水在陽光下及陰暗處水量的差異。
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。	✓	2. 能連結生活經驗理解並說明水蒸發的現象及例子。
pe-II-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材、儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	✓	3. 正確使用科技設備將學習單分享及繳交
pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。	✓	4. 組員分享觀察的結果。

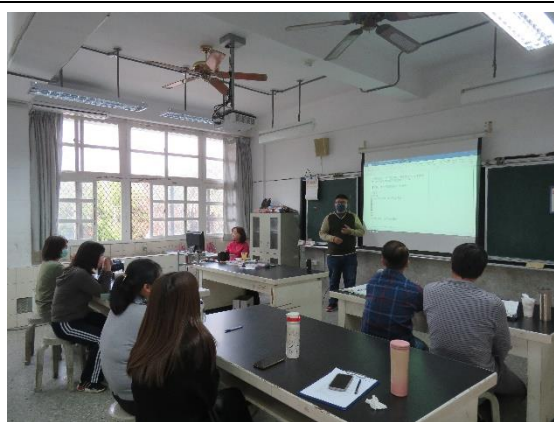
五、議課紀錄（疑惑、澄清、學習）

1. 能了解生活中哪些方法能增加水蒸發的方式

彰化縣田尾鄉陸豐國小 - 自然科學領域教學 - 備課照片

備課日期：113.03.13 備課教師：謝家祥

說明：教案講述、教師共備討論



彰化縣田尾鄉陸豐國小 - 自然科學領域教學 - 觀課照片

授課日期：113.04.11 授課教師：謝家祥 授課班級：三年甲班 學生數：9 名
說明：自然科學領域融入平板教學



彰化縣田尾鄉陸豐國小 - 自然科學領域教學 - 議課照片

備課日期：113.04.11

說明：議課討論，分享觀後感

