

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳妘 觀察者： 張佩菁

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺：因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： _____

(一) 自主學習

學習方式	觀察項目指標	運用科技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容	✓	✓				學生能主動預習 老師提供的科學知識
	學生紀錄並整理學習的內容	✓		✓			
	學生找出學習困難的地方	✓	✓				
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案		✓				組員間互動良好 互助合作
	組員合作解決學習的困難		✓				
	組員合作展示學習的成果		✓				
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果			✓			各組間能靜心 聆聽不同的意見 發表
	各組相互提出問題及不同意見		✓				
	依據它組的意見修改本組答案			✓			
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標		✓				教師能時時提 醒學習重點並進 行總結
	教師根據學生難點給予回饋		✓				
	教師進行學習總結及延伸		✓				

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	<input type="checkbox"/>	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

佳紋老師用心設計的教案，實施於408資質優異的學生身上，達相輔相成的效果。從觀課的過程中，學習到運用科技又兼顧以學生為中心的優質課堂呈現，獲益良多！

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳妘 觀察者： 戴純明

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺： 因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： _____

(一) 自主學習

學習方式	觀察項目指標	運用科技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容		✓				學生積極主動學習 學習氛圍熱烈 將任務完成或直接截圖上傳 或寫在海報上拍照上傳
	學生紀錄並整理學習的內容		✓				
	學生找出學習困難的地方		✓				
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案		✓				學生間互相核對 檢視彼此實驗紀錄 查維基百科、百度彼此 拋出想法、分項進行 大家將自己查到的資料寫在海報上
	組員合作解決學習的困難		✓				
	組員合作展示學習的成果		✓				
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果		✓				各組將結果上傳、全班一起 討論看他組分享並提出 問題及自己可的想法
	各組相互提出問題及不同意見		✓				
	依據它組的意見修改本組答案			✓			
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標		✓				為何燈泡可忽明忽滅? 書中有哪些可通電? 哪些器材可亮燈絲、特性 燈泡的功用。
	教師根據學生難點給予回饋		✓				
	教師進行學習總結及延伸		✓				

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	<input type="checkbox"/>	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	燈峰照插 → 聖誕燈一閃一閃 有可亮, 有不可亮
2. 教學連結學生先備知識				✓	為什麼亮? 為什麼不亮? 通路: 非通路
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	金屬才能做導體嗎? 什麼適合拿去做燈絲? 穩定性. 導體
4. 教師引導學生自主學習				✓	筆芯不可以做燈炮亮嗎? 更神奇可是..... 老師讓筆芯亮了
5. 教師善用數位學習平臺				✓	請學生記錄結果並上傳分享
6. 學生善用數位學習平臺				✓	派送小鈔票 → 運用平台尋找燈泡 任務之金屬特性. 有問題討論後再實驗一次 筆芯
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	學可站起來討論 腦力激盪 並互相查備知識 互相檢視

(三) 綜合意見

課程內容豐富節奏緊湊 學生學習態度積極 對課程內容充滿興趣
課堂秩序良好 同學參與歡愉。

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳姘 觀察者： 葉佳益

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺： 因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： niteach

(一) 自主學習

學習方式	觀察項目指標	運用科技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容	✓	✓				
	學生紀錄並整理學習的內容	✓	✓				
	學生找出學習困難的地方	✓		✓			
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案	✓	✓				
	組員合作解決學習的困難	✓	✓				
	組員合作展示學習的成果	✓	✓				
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果	✓	✓				
	各組相互提出問題及不同意見	✓		✓			
	依據它組的意見修改本組答案	✓		✓			
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標	✓	✓				
	教師根據學生難點給予回饋	✓	✓				
	教師進行學習總結及延伸	✓	✓				

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	<input type="checkbox"/>	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

1. 課程規劃內容豐富。
2. 在實驗中學習，發現新知識，讓學生更有成就感。
3. 侯文老師在科技軟體上的使用順暢。
4. 給予任務前，建議先將規則說明清楚，再讓學生動手。

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳妘 觀察者： 廖冬貴

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺： 因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： _____

(一) 自主學習

學習方式	觀察項目指標	運用科技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容		✓				
	學生紀錄並整理學習的內容		✓				
	學生找出學習困難的地方		✓				
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案		✓				
	組員合作解決學習的困難		✓				
	組員合作展示學習的成果		✓				
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果		✓				
	各組相互提出問題及不同意見		✓				
	依據它組的意見修改本組答案		✓				
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標		✓				
	教師根據學生難點給予回饋		✓				
	教師進行學習總結及延伸		✓				

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	<input type="checkbox"/>	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

(三) 綜合意見

課堂上教學流暢，學生能專注學習，小組成員能互助，一起討論，互動佳。

學生使用平板均能上手，透過數位平台結合教學，學生參與度高。

是一堂很棒的課程，收穫良多。

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳姝 觀察者： 林沂平

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺： 因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： _____

(一) 自主學習

+ hiteach

學習方式	觀察項目指標	運用科技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容	✓	✓				派送小錦囊： 個人讀文章
	學生紀錄並整理學習的內容	✓	✓				
	學生找出學習困難的地方	✓	✓				
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案	✓	✓				小組一起分類 燈泡 o/x 表 共同合作 - 氣氛良好 一同討論 - 合作的環節多。
	組員合作解決學習的困難	✓	✓				
	組員合作展示學習的成果	✓	✓				
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果	✓	✓				用 hiteach 分享各組 取名的內容 (良品/不良品) 不同物質當燈絲的利弊 (年組每年不同的)
	各組相互提出問題及不同意見	✓		✓			
	依據它組的意見修改本組答案		✓				
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標	✓	✓				組內討論時，師會 跟全班說哪組有 什麼發現
	教師根據學生難點給予回饋	✓	✓				
	教師進行學習總結及延伸	✓	✓				

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	□	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點			✓		
2. 教學連結學生先備知識			✓		通路/斷路 ← 影片
3. 教學內容對應學生學習難點			✓		
4. 教師引導學生自主學習			✓		read 錦囊、小組討論後將重點填入表格
5. 教師善用數位學習平臺			✓		擲權/抽籤/計時/派送文章 (好厲害! hiteach 用的淋漓盡致!)
6. 學生善用數位學習平臺			✓		
7. 學生學習互動氣氛良好			✓		組內分工: 有些負責拍照 有些負責打字填答案

(三) 綜合意見

→ 生的邏輯、創意

小小科學家「取名」→ 下次上課師會說科學家是如何命名的
筆花: 有些有亮 / 有些沒亮

♥♥ 學生中心的課堂

- 師角色: 引導、統整歸納各組發現
- 生角色: 團討、個人閱讀文章、合作學習 (實驗、上傳討論結果)

✱ 燈絲的奧秘: 每組生分析的物質不同

✱ 燈泡的功用: 手寫海報 (實作 + 生能同時用 iPad 查資料) (小白板 → for 平時上課)

✱ 有師以 hiteach 呈現生答案給回饋
也有請生上台分享 (選幾組) (用 hiteach 抽人那組)

✱ 師最後介紹線上學習資源 (虛擬實驗室)
連結放到因特網、classroom → 生回家可自行流覽

✱✱ 認知衝突: 金屬導電 非金屬不導電 但筆花 認知衝突 → 能導電
非師直接講: 「碳」 而是用錦囊派發
生邊讀邊手操作一遍 → 實驗精神

數位學習推動計畫公開授課觀課紀錄表

日期： 111 年 12 月 13 日

學校： 南崁國小 班 級： 408

教學者姓名： 陳佳姩 觀察者： 郭榮芸

學習領域/科目： 自然 單 元： 第四單元 好玩的電路

教學節次：共 4 節 本次為第 3 節

使用數位學習平臺： 因材網 學習拍 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他： _____

(一) 自主學習

學習方式	觀察項目指標	運 用 科 技	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛等)
			✓	高	中	低	
學生自學 (個人)	學生完成預習內容			✓			學生使用 hiteach 進行 學習內容書寫與整 理。
	學生紀錄並整理學習的內容			✓			
	學生找出學習困難的地方				✓		
組內共學 (小組)	組員彼此核對及補充答案			✓			小組合作進行不同 材質的燈款實驗， 並將回答上傳至 hiteach。
	組員合作解決學習的困難			✓			
	組員合作展示學習的成果			✓			
組間互學 (跨組、全班)	各組相互比較及分析學習成果			✓			觸屏展示各組討論 的結果，教師進行引 導與回饋。
	各組相互提出問題及不同意見				✓		
	依據它組的意見修改本組答案				✓		
教師導學 (個人、小組 全班)	教師說明學習重點及目標			✓			使用 canva 製作教學 簡報，展示教學內容 和教學重點。
	教師根據學生難點給予回饋			✓			
	教師進行學習總結及延伸			✓			

(二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	□	高		
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	內容設計均能扣到學習重點。
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	學生進行科學相關文章閱讀、上網 google 問題的答覆。
5. 教師善用數位學習平臺				✓	使用 canva 製作簡報, 使用 hiteach 融入學習。
6. 學生善用數位學習平臺				✓	hiteach 使用熟練。
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	學生討論互動認真。

(三) 綜合意見

1. 教師教學內容設計豐富, 具小巧思, 教學流暢, 進行的教學活動和教學目標環環相扣。

2. 教師與學生互動佳, 班級學習氣氛濃厚。

3. 教師與學生皆能流暢使用 hiteach, 將科技融入教學進行的十分徹底, 十分精彩的觀課分享。