

南投縣私立普台國民小學 112 學年度公開授課實施成果摘要

壹、實施人員：

全校教師皆已完成公開授課活動，並完成公開授課課前會談、觀課紀錄表、教案，以及議課紀錄。

貳、112 學年度校內公開授課時程

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者(人)	備註
1	王月秋	二年級	國語	09/14(四)第 2 節	張曉真	
2	蕭佩怡	一年級	美勞	01/03(三)第 2 節	吳有容	
3	劉乃榕	六年級	健康	09/21(四)第 5 節	徐昇民	
4	陳毓萍	一年級	數學	09/25(一)第 2 節	陳盈之	
5	陳惠萍	三年級	數學	09/27(三)第 1 節	高毓汝	
6	陳盈之	一年級	數學	09/27(三)第 2 節	陳毓萍	
7	吳瓊華	三年級	數學	10/02(三)第 2 節	謝美玲	
8	王麗娟	二年級	數學	10/05(四)第 1 節	鐘勻鈴	
9	劉伊寧	三年級	自然	10/11(三)第 5 節	李耘陞	
10	李耘陞	五年級	自然	10/11(三)第 6 節	曾馨賢	
11	吳欣華	四年級	數學	10/12(四)第 2 節	蔡明媚	
12	鐘勻鈴	二年級	數學	10/18(三)第 2 節	王麗娟	
13	張曉真	二年級	健康	10/18(三)第 7 節	吳惠如	
14	莊凡瑩	五年級	國語	10/19(四)第 2 節	吳欣華	
15	郭俐君	二年級	英文	10/25(三)第 4 節	魏燕梅	
16	陳芳玲	五年級	國語	10/25(三)第 6 節	莊凡瑩	
17	吳惠如	二年級	生活	10/26(四)第 5 節	鐘勻鈴	
18	林瑞蘭	二年級	科技	10/27(五)第 2 節	梁玉芳	
19	吳俊彥	三年級	自然	10/28(日)第 3 節	黃育彥	
20	蕭文家	三年級	自然	10/28(日)第 4 節	廖俊達	
21	陳靜怡	三年級	自然	10/29(六)第 3 節	李文哲	
22	邱玉珠	五年級	數學	11/06(一)第 1 節	黃偉婷	
23	高毓汝	三年級	數學	11/06(一)第 2 節	陳惠萍	
24	張嘉茵	六年級	社會	11/07(二)第 5 節	李耘陞	
25	梁玉芳	二年級	數學	11/07(二)第 6 節	高毓汝	
26	許雅玲	一年級	音樂	11/08(三)第 5 節	林毓庭	
27	徐昇民	三年級	健康	11/09(四)第 5 節	劉乃榕	
28	陳正勳	六年級	資訊	11/12(日)第 3 節	全睿彬	

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者(人)	備註
29	曾冠文	五年級	自然	11/15(三)第6節	吳彥融	
30	連于瑩	五年級	體育	11/24(三)第6節	徐昇民	
31	蔡明媚	六年級	數學	12/14(四)第1節	蔡家宇	
32	陳嘉興	六年級	數學	12/14(四)第2節	李育儒	
33	李育儒	六年級	國語	12/14(四)第6節	陳嘉興	
34	戴于茜	三年級	數學	12/20(三)第2節	陳惠萍	
35	曾馨賢	六年級	自然	12/20(三)第5節	李耘陞	
36	黃育彥	三年級	自然	12/21(四)第5節	吳俊彥	
37	廖俊達	三年級	自然	12/21(四)第6節	蕭文家	
38	蔡家宇	六年級	國語	12/22(五)第1節	蔡明媚	
39	林毓庭	二年級	音樂	12/24(日)第3節	許雅玲	
40	黃偉婷	五年級	數學	12/25(一)第3節	陳芳玲	
41	胡錦蕉	三年級	數學	112.01/05 第3節	蔡佩芸	
42	高玉芬	四年級	書法	12/27(三)第1節	蕭佩怡	

參、112 學年度校內公開授課檢核表

事項	完成率未達 40%	完成 60%	已完成
1. 是否完成公開授課預定日期填寫			V
2. 是否完成公開授課地點確認			V
3. 是否完成公開授課觀課與授課名單			V
4. 是否完成公開授課班級確定			V
5. 是否完成公開授課課前會談			V
6. 是否完成公開授課觀課			V
7. 是否完成公開授課議課			V
8. 是否繳交完整公開授課資料，包含課前會談、觀課、議課表單，四張照片			V
9. 是否繳交教案			V

肆、公開授課照片



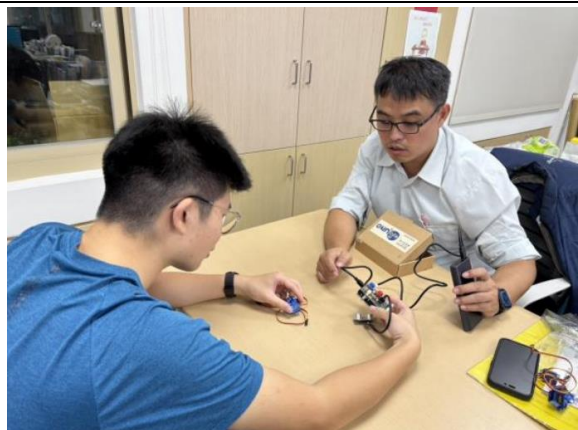
說明：同儕議課



說明：同儕觀課



說明：觀課



說明：議課

伍、公開課優良表現

(一)數位學習公開授課

1. 教學活動設計單

附錄 2-1

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單

教學班級	六年三班	教學時間	113 年 10 月 15 日，第 4 節
教學科目	數位學習	教學單元	智慧交通信號設計
教學者	陳正勤老師	觀察者	劉瑋傑老師
學習表現	資議 t-III-3 運用運算思維解決問題。 資議 a-III-4 展現學習資訊科技的正向態度。	核心素養	A 自主行動 <input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變
學習重點	資議 A-III-1 結構化的問題解決表示方法。 資議 P-III-1 程式設計工具的基本應用。		B 溝通互動 <input type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 <input type="checkbox"/> C1 遠端實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解
議題融入	安全教育議題、科技教育議題		
教材來源	自編		
教學設備/資源	QUNO 開發板與擴充板、USB 線、按鈕模組		
學習目標	1. 利用 QBLOCK 程式設計和 QUNO 硬體來模擬和控制交通燈的運作。 2. 能夠以圖表或語言呈現問題解決的程序，並以模組化的方式進行程式設計。		
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
<p style="text-align: center;">第一節</p> <p>一、引起動機</p> <p>目標 引起學生對紅綠燈控制系統的興趣，讓學生認識到這項專案的實際應用價值。</p> <p>活動內容 影片播放：https://www.youtube.com/watch?v=jpV2t18lqa1 播放一段介紹城市交通和紅綠燈控制系統的影片，展示紅綠燈在交通管理中的重要性。</p> <p>二、發展活動</p>		5 分	

1

問題引導： 問學生：「你有沒有想過紅綠燈是怎麼控制的？如果你能設計一個紅綠燈控制系統，你會怎麼做？」	5 分	
實例討論： 流程說明	10 分	
<ol style="list-style-type: none"> 開始：啟動紅綠燈控制系統。 初始化紅綠燈狀態：設置紅綠燈的初始狀態，通常從綠燈開始。 設置初始燈光為綠燈：將初始燈光設置為綠燈。 綠燈亮持續時間：保持綠燈亮的時間（例如 6 秒）。 切換為黃燈：綠燈時間結束後，切換為黃燈。 黃燈亮持續時間：保持黃燈亮的時間（例如 1 秒）。 切換為紅燈：黃燈時間結束後，切換為紅燈。 紅燈亮持續時間：保持紅燈亮的時間（例如 3 秒）。 是否有行人按鈕按下：檢查是否有行人按下按鈕，如果有按下，延長紅燈時間，否則切換為綠燈。 延長紅燈時間：如果行人按下按鈕，延長紅燈時間（例如再增加 2 秒）。 切換為綠燈：紅燈時間結束後，切換為綠燈。 重新開始循環：流程重新開始，循環運行紅綠燈控制系統。 		

2

<p>三、綜合活動</p> <p>這個流程圖展示了紅綠燈系統的基本運作邏輯，適用於一般的交通信號控制系統。通過這個流程圖，學生可以更好地理解紅綠燈控制系統的工作原理，並在實際中應用這些原理。提供一個簡單的紅綠燈控制示例，讓學生觀察並討論其運作原理和設計思路。</p> <pre> graph TD A[切換為綠燈] --> B[初始化紅綠燈狀態] B --> C[設置初始燈光為綠燈] C --> D[綠燈亮持續時間6秒] D --> E[切換為黃燈] E --> F[重覆4次黃燈亮持續時間0.3秒] F --> G[切換為紅燈] G --> H[紅燈亮持續時間6秒] H --> A </pre>		
--	--	--

3

<p>實際操作</p> <ol style="list-style-type: none"> 專案展示：展示專案，演示紅綠燈控制系統的運作 同儕評價：學生互評專案，給出建議和反饋 進行專案評價和總結反思 	20 分	
參考資料：		

4

2. 授課教師自評表

附錄 3

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動

授課教師自評表

教學班級	六年三班	教學時間	113 年 10 月 15 日，第 4 節
教學科目	數位學習	教學單元	智慧交通信號設計
教學者	陳正勳老師	觀察者	劉璋傑老師

	教學活動	學生表現
實際教學內容簡述	<ul style="list-style-type: none"> 影片播放：播放關於智慧交通信號系統的介紹影片 問題引導：討論交通信號的重要性，提出「交通信號規律」的問題 小組討論：學生分組討論智慧交通信號系統的設計思路 	<ul style="list-style-type: none"> 能夠熟練操作 QBLOCK 界面，理解基本指令 完成簡單的程式設計任務，控制 LED 燈的亮滅 提出程式設計中的問題並與同學共同解決
學習目標達成情形	學生將能夠掌握使用 QBLOCK 程式設計和 QUNO 硬體進行智慧交通信號系統設計的技能，提升運算思維和合作學習能力。這種教學方法不僅提高了學生的學習成效，還激發了他們的創新思維和實踐能力。	
自我省思	多數學生對於使用 QBLOCK 程式設計和 QUNO 硬體進行紅綠燈控制系統設計表現出了極大的興趣。學生積極參與課堂討論和實作活動，但也發現部分學生在程式設計和硬體操作上存在一定困難，需要更多的個別指導。	
同儕回饋後心得	解釋設計圖和實作時，部分學生表達不夠清晰。建議在課程中增加一些小組討論和演講練習，提高學生的口頭表達能力。	

5

3. 公開授課活動觀課紀錄表

附錄 4-1 (教師專業發展實踐方案版本)

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動

觀課紀錄表

教學班級	六年三班	教學時間	113 年 10 月 15 日，第 4 節		
教學科目	數位學習	教學單元	智慧交通信號設計		
教學者	陳正勳老師	觀察者	劉璋傑老師		
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。	透過這些教學，教師將學生的現有知識和生活經驗與新的學習內容相結合，有效激發和持續維持學生的學習動力。每次學習活動後，及時的總結強化了學習要點，確保學生對學習內容有一個全面和深入的把握。			
	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。	教師也常在教室內走動，與學生進行一對一的交流，確保每位學生都能跟上課程進度並理解教學內容，並通過實際操作來鞏固學習成果。			
	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。	實作項目、小組討論、口頭報告以及最終的專案展示。學生需要完成一個紅綠燈控制系統的實作項目，這不僅測試了他們的程式設計技能，也評估了他們解決問題的能力。但學生報告需再加強。			
	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)					

6

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。	在整個學習過程中，教師透過觀察學生的行為表現，及時給予適當的回饋。當學生有行為偏差時，教師也會適當地進行指導和糾正。			
	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。	學生在電腦教室使用 QBLOCK 和 QUNO 硬體進行實際操作，模擬真實的紅綠燈控制。這種直接操作的學習情境幫助學生更好地理解抽象概念。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

4. 議課紀錄表

附錄 5 (全國教師會版本)

南投縣 112 學年度晉台國民小學
校長及教師公開授課活動議課紀錄表

教學班級	六年三班	議課時間	113 年 10 月 15 日，第 4 節
教學科目	數位學習	教學單元	智慧交通信號設計
教學者	陳正勤老師	觀察者	劉瑋傑老師
教學者自我回饋			
一、優點方面			
1. 在課程中成功運用硬體設備，有效地提升了學生的參與度和學習動機。			
2. 通過設計挑戰和問題解決活動，激發了學生的批判性思考能力和創新能力，學生能夠主動思考並提出解決方案。			
二、可改進之處			
1. 雖然整體教學流程有效，但部分內容的結構需要進一步修正，特別是在一些概念的引入和解釋上，需確保所有學生都能跟上進度。			
三、所遭遇之困境			
1. 儘管使用了先進的教學工具和硬體，但由於資源有限，有時無法讓所有學生都有足夠的時間和機會進行實際操作，這限制了學生的實踐經驗。			
觀課人員回饋			
一、教學者優點			
教學者成功運用互動式和實踐導向的教學方法，特別是通過實際操作和模擬真實世界的問題解決情境，有效地提升了學習的實用性和趣味性。			
二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點)			
部分學生在理解交通控制系統的更深層次原理時表現出一定的困惑，尤其是在將程式控制與實際交通情境相結合的部分。需要進一步釐清這部分內容，確保所有學生都能充分理解。			
三、在觀課過程中的收穫			
教學者使用清晰的語言和豐富的非語言表達(如手勢、表情)，有效地傳達教學內容，並能適時回應學生的疑問和需求。			
四、針對教學者所遭遇困境之回應			
建議教學者在課程中可以分段加強對基礎程式設計概念的解釋和示範，以幫助學生更好地理解並應用這些概念，或是使用二節連排來進行教學。			

使用說明：建議可於議課時，提供議課紀錄者使用。

8

5. 教師同儕學習活動照片



(二)十二年國教素養導向教學—數學公開授課

1. 教學活動設計單

附錄 2-1

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
【十二年國教素養導向教學】教學活動設計單

教學班級	501	教學時間	112 年 12 月 19 日，第四節
教學科目	數學	教學單元	面積
教學者	黃偉婷	觀察者	李育儒
學習表現	s-111-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	核心素養	A 自主行動 <input checked="" type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動 <input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與 <input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解
學習重點	s-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。		
議題融入	無		
教材來源	康軒版數學課本		
教學設備/資源	附件、電子白板、教學者設計工作單		
學習目標	利用學過的平行四邊形面積，算出梯形面積 能理解梯形面積的算法，進而形成計算公式 認識梯形的底、高級面積公式，並利用面積公式來算梯形的面積。		
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	備註
一、複習舊經驗 1. 複習之前學過的平面圖形與面積公式 (1) 三角形：底*高÷2 (2) 平行四邊形：底*高 定義：兩雙對邊分別平行 (3) 長方形：長*寬 定義：兩雙對邊分別平行且四個角都是直角 二、教學活動 師：這是一個什麼圖形 生：梯形 梯形定義：只有一雙對邊平行的四邊形		分	行這單元前面活動的複習，幫助銜接今日課程活動進行。 1. 學生能利用附件自己操作，將兩個全等的梯形拼

1

介紹梯形的上底、下底、高 師：我們上周利用了把這個梯形切割成我們學過的平行四邊形或三角形來求它的面積，除了這些方式，今天我們再來是識別的方法。 三、發展活動 1. 複習平行四邊形面積公式=底*高 2. 師：用兩個全等的梯形，可以拼成一個平行四邊形嗎？ 請你利用附件動手操作看看，並在圖片中標示出你如何證明這個圖形是平行四邊形？ 提示：平行四邊形(兩雙對邊分別平行，所以要怎麼證明它的對邊平行？ 生：做平行線的高。 師：做一個高就好嗎？還是兩雙平行線都要做呢？ 生：兩雙對邊都要做高。 學生個別操作 學生小組討論說明(如何拼、如何說、如何說明它是平行四邊形) 師：請你算出這個平行四邊形的面積，並記錄在學習單中。 學生上台分享 (如何拼、如何說、如何說明它是平行四邊形) 教師引導 師：如果兩個梯形可以拼成一個平行四邊形，那請你算出一個梯形的面積記錄路在學習單中。 師：試試看，請你利用平行四邊形公式，證明出梯形的面積公式 3. 小組討論 四、課程總結 師：平行四邊形面積公式=底*高 而兩個全等的梯形可以拼出一個平行四邊形 所以 梯形面積公式=底*高÷2 參考資料： 康軒版課本教材	成一個平行四邊形，並且要在圖片上標示出證明兩條對邊平行的 <u>垂直線</u> ，並且 <u>兩雙對邊</u> 都要標示出來才是完整的。 2. 學生能利用平行四邊形公式算平行四邊形面積 3. 學生能將平行四邊形面積÷2得出一個梯形的面積 4. 學生能從平行四邊形面積=底*高證明出 梯形面積=底*高÷2
---	--

2

2. 授課教師自評表

附錄 3

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
授課教師自評表

教學班級	501	教學時間	112 年 12 月 19 日，第四節
教學科目	數學	教學單元	面積
教學者	黃偉婷	觀察者	李育儒
實際教學內容簡述	教學活動 1. 複習舊經驗 複習之前學過的平面圖形與面積公式 2. 教學活動-梯形面積操作和證明 3. 小組討論 4. 課程總結 平行四邊形面積公式=底*高 而兩個全等的梯形可以拼出一個平行四邊形 所以 梯形面積公式=底*高÷2	學生表現 1. 學生能說出長方形、三角形、平行四邊形的圖形定義和面積公式 2. 學生能利用附件自己操作，將兩個全等的梯形拼成一個平行四邊形，並且要在圖片上標示出證明兩條對邊平行的 <u>垂直線</u> ，並且 <u>兩雙對邊</u> 都要標示出來才是完整的。 3. 學生能利用平行四邊形公式算平行四邊形面積 4. 學生能將平行四邊形面積÷2得出一個梯形的面積 5. 學生能從平行四邊形面積=底*高證明出梯形面積=底*高÷2	
	學習目標達成情形	1. 要導入梯形面積公式的證明，學生必須先了解平行四邊形，教師在課堂之初即帶領學生複習平行四邊形的公式，有效連結學生的舊知識。在進行【兩個梯形拼成平行四邊形】的操作活動時，大部分同學皆能專心投入，進行小組討論時，成員間的運作也很有默契，可見學生平時應該已相當熟悉這樣的討論氛圍。 2. 學生在個別操作附件時，教師會適時走動巡視；操作較不順暢的學生，教師會立即給予提示協助，故大部分學生皆能完成附件的拼貼。 3. 教師在發下學習單請學生操作附件時，能適時引導學生標記平行四邊形的底和高，並請學生觀察底、高與梯形之間的關聯性，可以使學生在操作排列的過程中更順利。 4. 在梯形公式證明的部分，有的學生能算出平行四邊形和梯形的面積，但是要推出梯形面積公式還是不容易轉換，需要透過小組討論的激盪才能產出。	
自我省思	1. 行梯形面積公式的推論之前，能先引導學生複習平行四邊形的定義說明，有助於學生連結舊經驗。 2. 教師自製的學習引導單，使學生能清楚明白此堂課的上課重點為何，學習單的安排層次分明，有助於學生個人思考與小組討論運作。		

3

	3. 分同學對於找平行四邊形的底和高有困難，對於 90 度垂直的概念亦不了解，以致於無法順利推導出梯形面積公式。
同儕回饋後心得	1. 老師引導學生算出大平行四邊形面積後，建議先讓學生確認面積計算是否無誤，再接著推導梯形面積。更容易聚焦。 2. 行數學重要概念推導的課程時，學習單的設計有助於聚焦學生的學習。 3. 成員合作的氛圍與默契需要長時間的經營與累積，才能達到討論的目的。 4. 班級人數較多的狀態下，如何確保每位學生皆能全程專注於課堂的學習，不是一件容易的事情，也是我之後要繼續努力的地方。 5. 瞭解是否每位學生皆能理解梯形的面積公式，可於下一堂課實際操作計算題目。

3. 公開授課活動觀課紀錄表

附錄 4-1(教師專業發展實踐方案版本)

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
觀課紀錄表

教學班級	501	教學時間	112 年 12 月 19 日，第四節	
教學科目	數學	教學單元	面積	
教學者	黃偉婷	觀察者	李育儒	
A 課程 設計 與 教學	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 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。		要導入梯形面積公式的證明，學生必須先了解平行四邊形，教師在課堂之初即帶領學生複習平行四邊形的公式，有效連結學生的舊知識。在進行【兩個梯形拼成平行四邊形】的操作活動時，大部分同學皆能專心投入，進行小組討論時，成員間的運作也很有默契，可見學生平時應該已相當熟悉這樣的討論氛圍。	
	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。			V
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		學生在個別操作附件時，教師會適時走動巡視；操作較不順暢的學生，教師會立即給予提示協助，故大部分學生皆能完成附件的拼貼。	
	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。			V
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。		本堂課所有學生皆有完成一份討論學習單，學習單上詳細記載學生這堂課自我思考所產出之文字敘述，教師能依據學生所書寫之內容，來理解分析學生的觀念是否清楚正確，對於觀念尚待釐清的學生，教師可於課後進行加強補救。	
	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)			

5

B 班 級 經 營 與 補 導	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-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。	教師在發下學習單請學生操作附件時，能適時引導學生標記平行四邊形的底和高，並請學生觀察底、高與梯形之間的關聯性，可以使學生在操作排列的過程中更順利。此外，部分分心的同學教師也會適時給予口語提醒，關注整體學生的上課情形。			
	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。		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。	小組在進行【梯形面積公式】討論時，教師會適時走動巡迴，關心各小組間的互動情形，並馬上排解各小組的問題，大部分組別的秩序掌握都相當不錯。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

4. 議課紀錄表

附錄 5(全國教師會版本)

南投縣 112 學年度普台國民小學
校長及教師公開授課活動議課紀錄表

教學班級	501	議課時間	112 年 12 月 19 日，第四節
教學科目	數學	教學單元	面積(梯形)
教學者	黃偉婷	觀察者	李育儒
教學者自我回饋			
一、優點方面 (一)教學節奏流暢 (二)前置概念學生觀念清楚，所以在教學活動進行時學生能跟上老師的指導語進行操作 (三)學生能夠言之有物進行小組討論，有助於觀念的建立和澄清			
二、可改進之處 老師引導學生算出大平行四邊形面積後，建議先讓學生確認面積計算是否無誤，再接著推導梯形面積。更容易聚焦。			
三、所遭遇之困境 小組各組學生能力分配不均，有些組別討論狀況不是這麼理想。			
觀課人員回饋			
一、教學者優點 (一) 在進行梯形面積公式的推論之前，能先引導學生複習平行四邊形的定義說明，有助於學生連結舊經驗。 (二) 運用教師自製的學習引導單，使學生能清楚明白這堂課的上課重點為何，學習單的安排層次分明，有助於學生個人思考與小組討論運作。 (三) 小組成員間的運作和諧，可以看出小組討論的學習方式已落實在平時的課程活動之中。上台發表學生的口條清晰，也能針對同學之提問給予回應，上課氛圍佳。			
二、學生學習狀況說明及待釐清問題(可包含回應教學者說課時所欲被觀察之重點) 老師引導學生算出大平行四邊形面積後，建議先讓學生確認面積計算是否無誤，再接著推導梯形面積。更容易聚焦。			
三、在觀課過程中的收穫 (一) 在進行數學重要概念推導的課程時，學習單的設計有助於聚焦學生的學習。 (二) 小組成員合作的氛圍與默契需要長時間的經營與累積，才能達到討論的目的。			
四、針對教學者所遭遇困境之回應 有一組學生相對其他組別討論狀況比較差，不知道是整組程度較落後還是小組較無可以帶領討論的同學，組員可以再調整，也許更能提升小組內學習成效			

7

5. 教師同儕學習活動照片

附錄 6

南投縣 112 學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動 教師同儕學習活動照片

教學班級	501	教學時間	_112 年 12 月 19 日，第四節
教學科目	數學	教學單元	面積
教學者	黃偉婷	觀察者	李育儒



共同備課



進行教學觀察



附錄108學年度 111學年度普台國小教師公開授課活動規劃表

南投縣108學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
第一學期辦理時間規劃表

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
1	王月秋	一年級	國語	9/05(四)第2節	張曉真	
2	陳毓萍	一年級	數學	9/26(四)第5節	陳盈之	
3	陳盈之	一年級	數學	9/26(四)第6節	陳毓萍	
4	張曉真	一年級	健康	9/25(三)第5節	王月秋	
5	劉乃榕	一年級	健康	9/18(三)第5節	徐昇民	
6	李佳穎	一年級	音樂	9/18(三)第6節	許雅玲	
7	范巧威	一年級	國學	9/26(四)第4節	梁玉芬	
8	王麗娟	二年級	數學	10/17(四)第5節	鐘勻鈴	
9	鐘勻鈴	二年級	數學	10/17(四)第6節	王麗娟	
10	林瑞蘭	二年級	數學	10/31(四)第4節	梁玉芬	
11	吳惠如	二年級	生活	10/31(四)第5節	陳芳玲	
12	陳芳玲	二年級	生活	10/31(四)第6節	吳惠如	
13	許雅玲	二年級	音樂	11/13(三)第5節	李佳穎	
14	邱玉珠	三年級	數學	11/21(四)第3節	黃子庭	
15	陳惠萍	三年級	數學	10/2(三)第5節	邱玉珠	
16	黃子庭	三年級	數學	11/21(四)第4節	陳惠萍	
17	徐昇民	三年級	健康	11/20(三)第5節	劉乃榕	
18	莊凡瑩	四年級	國語	11/14(四)第5節	鄭妃玲	
19	鄭妃玲	四年級	數學	1/01(三)第5節	莊凡瑩	
20	游淑惠	五年級	國語	10/24(四)第5節	黃偉婷	
21	曾冠文	五年級	自然	11/20(三)第6節	陳正勳	
22	陳靖玟	五年級	數學	11/13(三)第5節	陳志宏	
23	陳志宏	五年級	數學	12/29(四)第3節	陳靖玟	
24	黃偉婷	五年級	數學	12/29(四)第4節	游淑惠	
25	朱凱宇	五年級	自然	11/27(三)第5節	謝明潭	
26	陳正勳	五年級	資訊	11/27(三)第7節	徐昇民	
27	蔡明媚	六年級	數學	12/18(三)第1節	蔡家宇	
28	蔡家宇	六年級	國語	12/26(四)第5節	蔡明媚	
29	陳嘉興	六年級	數學	12/18(三)第2節	林文中	
30	謝明潭	六年級	自然	11/20(三)第7節	朱凱宇	

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
31	林文中	六年級	數學	12/25(三)第1節	陳嘉興	
32	梁玉芬	六年級	國學	12/25(三)第2節	范巧威	
33	連于瑩	六年級	體育	11/27(三)第6節	徐昇民	

備註：

一、請各位老師自行選填一週次公開授課者，每位老師1場教學，2場觀摩他人。

二、**教學者繳交**

【附錄-2】教學活動設計單（電子檔）

【附錄-3】公開授課自評表

觀課者繳交

【附錄-4】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

【附錄-5】議課紀錄表（一份）

【附錄-6】教師同儕學習活動照片（一份）

三、教學活動設計請於教學前一週，回傳電子檔給研發出版組長。

四、節次的規劃是上午 4 節，下午 3 節。

**南投縣109學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
第一學期辦理時間規劃表**

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
1	王月秋	一年級	國語	9/03(四)第2節	張曉真	
2	陳毓萍	一年級	數學	9/24(四)第5節	陳盈之	
3	陳盈之	一年級	數學	9/24(四)第6節	陳毓萍	
4	張曉真	一年級	健康	9/23(三)第5節	王月秋	
5	劉乃榕	一年級	健康	9/16(三)第5節	徐昇民	
6	李佳穎	一年級	音樂	9/16(三)第6節	許雅玲	
7	范巧威	一年級	國學	9/24(四)第4節	梁玉芬	
8	王麗娟	一年級	數學	10/15(四)第5節	鐘勻鈴	
9	鐘勻鈴	一年級	數學	10/15(四)第6節	王麗娟	
10	林瑞蘭	四年級	數學	10/29(四)第4節	梁玉芬	
11	吳惠如	二年級	生活	10/29(四)第5節	陳芳玲	
12	陳芳玲	二年級	生活	10/31(四)第6節	吳惠如	
13	許雅玲	二年級	音樂	11/11(三)第5節	李佳穎	
14	邱玉珠	六年級	數學	11/19(四)第3節	黃偉婷	
15	陳惠萍	四年級	數學	9/30(三)第5節	邱玉珠	
16	黃子庭	四年級	數學	11/19(四)第4節	陳惠萍	
17	徐昇民	三年級	健康	11/18(三)第5節	劉乃榕	
18	莊凡瑩	三年級	國語	11/12(四)第5節	鄭妃玲	
19	鄭妃玲	三年級	數學	12/30(三)第5節	莊凡瑩	
20	游淑惠	六年級	國語	10/24(四)第5節	黃偉婷	
21	曾冠文	六年級	自然	11/18(三)第6節	陳正勳	
22	陳靖玟	六年級	數學	11/11(三)第5節	陳志宏	
23	陳志宏	六年級	數學	12/27(四)第3節	陳靖玟	
24	黃偉婷	六年級	數學	12/27(四)第4節	游淑惠	
25	張嘉茵	五年級	社會	11/25(三)第5節	李耘陞	
26	陳正勳	五年級	資訊	11/25(三)第7節	徐昇民	
27	蔡明媚	五年級	數學	12/16(三)第1節	蔡家宇	
28	蔡家宇	五年級	國語	12/24(四)第5節	蔡明媚	
29	陳嘉興	五年級	數學	12/16(三)第2節	陳嘉興	
30	謝明潭	五年級	自然	11/18(三)第7節	謝明潭	

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
31	李育儒	三年級	健康	12/16(三)第6節	張曉真	
32	梁玉芬	二年級	生活	12/23(三)第2節	林子恆	
33	連于瑩	六年級	體育	11/25(三)第6節	徐昇民	

備註：

一、請各位老師自行選填一週次公開授課者，每位老師1場教學，2場觀摩他人。

二、

教學者繳交

【附錄-2-1】教學活動設計單（電子檔）

【附錄-3】公開授課自評表

觀課者繳交

【附錄-4-1】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

【附錄-5】議課紀錄表（一份）

【附錄-6】教師同儕學習活動照片（一份）

三、教學活動設計請於教學前一週，回傳電子檔給研發出版組長。

四、節次的規劃是上午4節，下午3節。

**南投縣110學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
第一學期辦理時間規劃表**

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
1	王月秋	一年級	國語	9/09(四)第2節	張曉真	
2	李佳穎	一年級	音樂	9/16(四)第6節	許雅玲	
3	劉乃榕	六年級	健康	9/23(四)第5節	徐昇民	
4	王毓莉	二年級	美勞	9/27(一)第5節	陳正勳	
5	陳毓萍	一年級	數學	9/27(一)第2節	陳盈之	
6	陳盈之	一年級	數學	9/30(四)第2節	陳毓萍	
7	陳惠萍	三年級	數學	9/30(四)第1節	高毓汝	
8	王麗娟	二年級	數學	10/04(四)第1節	鐘勻鈴	
9	吳欣華	六年級	數學	10/14(四)第2節	蔡明媚	
10	范巧威	一年級	國學	10/19(二)第6節	林瑞蘭	
11	張曉真	一年級	健康	10/20(三)第7節	陳芳玲	
12	鐘勻鈴	二年級	數學	10/20(三)第2節	王麗娟	
13	莊凡瑩	三年級	國語	10/21(四)第2節	鄭妃玲	
14	陳芳玲	二年級	生活	10/27(三)第6節	吳惠如	
15	吳惠如	一年級	生活	10/28(四)第5節	陳芳玲	
16	游淑惠	五年級	國語	10/28(四)第1節	黃偉婷	
17	林瑞蘭	二年級	國學	10/29(五)第2節	范巧威	
18	邱玉珠	五年級	數學	11/08(一)第1節	黃偉婷	
19	高毓汝	三年級	數學	11/08(一)第2節	陳惠萍	
20	張嘉茵	五年級	社會	11/09(二)第5節	李耘陞	
21	梁玉芬	三年級	數學	11/09(二)第6節	高毓汝	
22	許雅玲	二年級	音樂	11/10(三)第5節	李佳穎	
23	徐昇民	三年級	健康	11/11(四)第5節	劉乃榕	
24	陳正勳	五年級	資訊	11/14(日)第3節	廖俊達	
25	曾冠文	五年級	自然	11/17(三)第6節	謝明潭	
26	謝明潭	六年級	自然	11/18(四)第7節	曾冠文	
27	連于瑩	六年級	體育	11/24(三)第6節	徐昇民	
28	李育儒	六年級	國語	12/16(四)第6節	陳嘉興	
29	陳嘉興	六年級	數學	12/16(四)第2節	李育儒	
30	蔡明媚	六年級	數學	12/16(四)第1節	蔡家宇	

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
31	蔡家宇	六年級	國語	12/24(五)第1節	蔡明媚	
32	陳志宏	五年級	數學	12/26(日)第3節	陳嘉興	
33	黃偉婷	五年級	數學	12/27(一)第3節	游淑惠	
34	鄭妃玲	四年級	社會	12/28(二)第5節	張嘉茵	
35	蕭佩怡	一年級	數學	1/05(三)第2節	陳盈之	

備註：

一、請各位老師自行選填一次公開授課，每位老師1場教學，1位以上觀摩他人。

二、教學者繳交

【附錄-2-1】教學活動設計單（電子檔）

【附錄-3】公開授課自評表

觀課者繳交

【附錄-4-1】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

【附錄-5】議課紀錄表（一份）

【附錄-6】教師同儕學習活動照片（一份）

三、教學活動設計請於教學前一週，回傳電子檔給研發出版組長。

四、節次的規劃是上午4節，下午3節。

**南投縣111學年度普台國民小學校長及教師公開授課活動
第一學期辦理時間規劃表**

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
1	王月秋	二年級	國語	9/15(四)第2節	張曉真	
2	劉乃榕	六年級	健康	9/22(四)第5節	徐昇民	
3	陳毓萍	二年級	數學	9/26(一)第2節	陳盈之	
4	陳盈之	二年級	數學	9/29(四)第2節	陳毓萍	
5	陳惠萍	四年級	數學	9/29(四)第1節	高毓汝	
6	王麗娟	一年級	數學	10/06(四)第1節	鐘勻鈴	
7	李耘陞	六年級	自然	10/12(三)第6節	曾馨賢	
8	吳欣華	五年級	數學	10/13(四)第2節	蔡明媚	
9	李佳穎	二年級	音樂	10/13(四)第6節	許雅玲	
10	張曉真	一年級	健康	10/19(三)第7節	林姿佑	
11	鐘勻鈴	一年級	數學	10/19(三)第2節	王麗娟	
12	莊凡瑩	四年級	國語	10/20(四)第2節	鄭妃玲	
13	陳芳玲	六年級	國語	10/26(三)第6節	汪妍伶	
14	吳惠如	二年級	生活	10/27(四)第5節	劉品妤	
15	林瑞蘭	二年級	科技	10/28(五)第2節	梁玉芳	
16	邱玉珠	六年級	數學	11/07(一)第1節	黃偉婷	
17	高毓汝	四年級	數學	11/07(一)第2節	陳惠萍	
18	張嘉茵	六年級	社會	11/08(二)第5節	李耘陞	
19	梁玉芳	三年級	數學	11/08(二)第6節	高毓汝	
20	許雅玲	一年級	音樂	11/09(三)第5節	李佳穎	
21	徐昇民	三年級	健康	11/10(四)第5節	劉乃榕	
22	陳正勳	五年級	資訊	11/13(日)第3節	劉品妤	
23	曾冠文	六年級	自然	11/16(三)第6節	謝明潭	
24	謝明潭	五年級	自然	11/17(四)第7節	曾冠文	
25	連于瑩	六年級	體育	11/25(三)第6節	徐昇民	
26	李育儒	五年級	國語	12/15(四)第6節	陳嘉興	

項次	授課者	授課班級	科目	時間/節次	參與觀課者 (人)	備註
27	陳嘉興	五年級	數學	12/15(四)第2節	李育儒	
28	蔡明媚	五年級	數學	12/15(四)第1節	蔡家宇	
29	曾馨賢	五年級	自然	12/21(三)第5節	李耘陞	
30	戴于茜	四年級	數學	12/21(三)第2節	陳惠萍	
31	蔡家宇	五年級	國語	12/23(五)第1節	蔡明媚	
32	林毓庭	二年級	國學	12/25(日)第3節	劉乃榕	
33	黃偉婷	六年級	數學	12/26(一)第3節	陳芳玲	
34	鄭妃玲	三年級	社會	12/27(二)第5節	張嘉茵	
35	蕭佩怡	二年級	數學	1/04(三)第2節	陳盈之	

--	--	--	--	--	--	--