

南投縣田豐國民小學 114 學年度公開授課實施成果摘要

1. 校長及所有專任教師實施公開授課之期程表(上下學期)。

南投縣 114 學年度田豐國民小學公開授課實施計畫辦理時間規劃表

項次	授課者	授課 班級	領域 課程	彈性 課程	節次	參與觀課者(人)		觀課 日期
						1. 為記錄撰寫人		
1	校長	三甲	藝術		5	1. 簡登宏	2. 李永順	10/30
2	李永順	六甲	數學		3	1. 校長	2. 簡登宏	12/17
3	簡登宏	五甲	數學		3	2. 李永順	2. 校長	5/20
4	陳秀蓉	二甲	數學		3	1. 林紀穎	2. 吳翰衛	9/3
5	林紀穎	一甲	數學		3	1. 吳翰衛	2. 陳秀蓉	3/12
6	吳翰衛	四甲	數學			1. 陳秀蓉	2. 林紀穎	11/26
7	蕭庭煜	六甲	社會		4	1. 吳其營	2. 吳進興	3/10
8	吳進興	五甲	自然		1	1. 蕭庭煜	2. 吳其營	5/12
9	吳其營	三甲	數學		1	1. 吳進興	2. 蕭庭煜	4/2
10	林志任	六甲	健康		7	1. 蕭詩蓁	2. 吳芳婷	4/20
11	吳芳婷	五甲	英文		4	1. 林志任	2. 蕭詩蓁	11/12
12	蕭詩蓁	四甲	社會		4	1. 吳芳婷	2. 林志任	12/24

第一組：校長、李永順、簡登宏、

第二組：林紀穎、陳秀蓉、吳翰衛

第三組：蕭庭煜、吳進興、吳其營

第四組：林志任、吳芳婷、蕭詩蓁

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

1. 【附錄-2】教學活動設計單

2. 【附錄-3】觀課前紀錄表

觀課者繳交

3. 【附錄-4】公開授課觀課紀錄表（觀課者每人一份）

4. 【附錄-5】議課紀錄表（一份）

5. 【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，回傳電子檔給教學組長。

四、節次的規劃是上午 4 節，下午 3 節。



並上網公告

2. 公開授課成果

領域／科目		數學	設計者	林紀穎	
實施年級		一年級	總節數	本單元預計 5 節，本設計為第二節	
單元名稱		第二單元 長度			
設計依據					
學習重點	學習表現	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	核心素養	數-E-A3	能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
	學習內容	N-1-5 長度(同 S-1-1)：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度(同 N-1-5)：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。		數-E-B1	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。
議題融入	學習主題	【科技教育】科技態度			
	實質內涵	科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。			
與其他領域／科目的連結		生活			
教材來源		翰林版數學課本第二冊			
教學設備／資源		1. 數棒。 2. 紙本測量物(原子筆、梳子、剪刀、吸管) 3. 課程內容 PPT、大屏。			
學習目標					
1. 以個別單位測量與比較物件的長短。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式			時間(分)	評量方式	備註
一、回顧第一節課 靖倫有說一個量桌子的高的方法。他說：用很多一樣的東西來量。今天我們就實際來操作，什麼叫作用很多一樣的東西來量。 二、發展活動				操作評量	

布題三：我們再來量這把剪刀(12 公分)，這次測量的工具有紫色積木和深綠色積木。你們猜猜看，哪一種積木會用比較多個？大概用幾個？為什麼？好，我們來做做看，跟你想的有沒有一樣？ 學生操作，老師照相傳到大屏 提問： 1. 誰要來說說看，你怎麼做？你用了幾個積木？(每數一個積木就做一個記號) 2. 剛剛我們猜()色的積木會用比較多個，結果跟你想的一樣嗎？ 3. 我們做了三次測量，想一想，比較長的積木和比較短的積木在量同一個東西時，哪一種用的比較多個？哪一種用的比較少個？ 布題四：老師量一根吸管，用 4 個紫色積木會跟一根吸管一樣長，用 2 個咖啡色積木會跟一根吸管一樣長。想一想，哪一種顏色的積木比較長？你怎麼知道的？ 學生操作，老師照相傳到大屏 提問： 1. 誰要來說說看，你怎麼做？ 三、綜合活動 (一) 我學會了 1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」		操作評量 口頭評量 口頭評量 操作評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。 教師行間巡視，對於有困難的學生給予指導。
--	--	---	---

公開授課 / 教學觀察－觀察前會談紀錄表 (附錄 3)

(觀察前會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

授課教師 (主導的教師)	<u>林紀穎</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>
觀課人員	<u>吳翰衛、陳秀蓉</u>				
備課社群 (選填)		教學單元	<u>第二單元 長度</u>		
觀察前會談日期	116 年 3 月 12 日	地點	<u>一甲教室</u>		
一、課程脈絡： (一) 學習目標：以個別單位測量與比較物件的長短。 (二) 學生經驗：學生具備直接比較與間接比較的經驗。 (三) 學生特性：本班孩子程度雖然呈現雙峰，建信與靖倫的思考敏捷，巧芯與佳興的文化刺激不足，但建信與靖倫口語表達流暢，且非常願意教導巧芯和佳興，可以成為班上的助力。 (四) 預定流程與策略：1.以黃色積木和淺綠色積木測量原子筆，並且察覺短的積木需要比較多個，長的積木需要比較少個。2.預測以淺綠色積木和紅色積木測量梳子，哪一種積木需要比較多個？再實測檢核。3.再練習一次預測與實測。4.給已測量出的積木數量，請判斷積木的長短。 (五) 學習策略或方法：自行解題並發表，同儕討論。 (六) 教學評量方式：操作、發表檢核。		二、觀察焦點：此概念是學習扶助篩選測驗題目中，學生錯誤率相當高的題目，而且題幹描述較長，學生容易讀不懂題意，觀察學生做操作中理解題意，並能穩固觀念。另外再觀察學生對於老師的指導語的接受度如何？哪些話語幫助學生理解，哪些話語學生容易失焦？			

三、觀課相關配合事宜：

(一) 觀課人員觀課位置及角色（經授課教師同意）：

1. 觀課人員位在教室 ☐ 前、☐ 中、☒ 後（請打勾）。
2. 觀課人員是 ☒ 完全觀課人員、☐ 有部分的參與，參與事項：

3. 拍照或錄影：☐ 皆無、☒ 皆有、☐ 只錄影、☐ 只拍照（請打勾）。

備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意，同意書請參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」。

(二) 預定公開授課／教學觀察日期與地點：

1. 日期：115 年 3 月 12 日 10 時 30 分
2. 地點：一甲教室

(三) 回饋會談預定日期與地點：

（建議於公開授課／教學觀察後三天內完成會談為佳）

1. 日期：115 年 3 月 12 日 13 時 30 分
2. 地點：校長室

田豐國小 114 學年度公開授課～教師同儕學習活動照片

日期：115.05.12



說明：小提琴及直笛音色比較



說明：不同水位對音頻的影響



說明：自製樂器調音



說明：自製樂器演奏(小星星)



說明：教學前會談



說明：教學後議課

田豐國小114學年度公開授課

【十二年國教素養導向教學】教學活動設計

領域		數學	教學者	陳秀蓉	
實施年級		二年級	教學時間	1 節課 40 分鐘	
單元名稱		1000 以內的數			
學校願景		健康 樂學 關懷 創新			
設計理念		能透過代表百、十、一的積木表徵 1000 以內的數。			
學習重點	學習表現	n-I-1 理解 一千以內的數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。	核心素養	領域核心素養： 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。	
	學習內容	n-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。			
議題融入		品德教育/品德發展層面：品 E3 與小組溝通合作與和諧人際關係。			
教材來源		康軒課本			
教學設備/資源		積木、位值表			
學習目標		能透過代表百、十、一的積木表徵 1000 以內的數。			
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式			時間	評量	備註
活動一：認識 1、10、100 的積木。			5	觀察學生是否能搭配積木和位值表	
活動二：請學生用積木排出 135			15		
請學生說出 1 代表多少					

請學生說出 3 代表多少 請學生說出 5 代表多少 接著再請學生排出 324、304.. 活動三:請學生出題並請學生排出積木，寫在位值表上。 4 活動四:練習 8 個百、5 個十、和 15 個一合起來是多少？	15 5	1. 請小朋友分享想法。 2. 請小朋友注意聽，說出別人的想法。	
參考資料：			

公開授課 / 教學觀察－觀察前會談紀錄表 (附錄 3)

(觀察前會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

授課教師 (主導的教師)	<u>陳秀蓉</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數</u>
觀課人員	<u>吳翰衛、林紀穎</u>				
備課社群 (選填)		教學單元	<u>1000 以內的數</u>		
觀察前會談日期	<u>114</u> 年 <u>9</u> 月 <u>1</u> 日	地點	<u>二甲教室</u>		
四、 課程脈絡 (可包含： (一) 學習目標：透過代表百、十、一的積木，表徵 1000 以內的數。 (二) 學生經驗：含學生先備知識、起點行為、學生特性等； 1、能唱數到 1000，並確定 1000 以內的數量。 (三) 教師教學預定流程與策略；運用具體教具積木點數、用遊戲方式引起興趣 (四) 學生學習策略或方法； 1.實際點數積木 2.將積木配合位值表使用 (五) 教學評量方式。)： 操作觀察			五、 觀察焦點 (由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務) 及 觀察工具 (請依觀察焦點選擇適切的觀察工具，可參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」)： 1.行為觀察紀錄表，藉由觀察某一學生多行為推論其行為方式，擬定教學策略。		

六、觀課相關配合事宜：

(一) 觀課人員觀課位置及角色 (經授課教師同意)：

4. 觀課人員位在教室 ☐ 前、☐ 中、☒ 後 (請打勾)。

5. 觀課人員是 ☒ 完全觀課人員、☐ 有部分的參與，參與事項：

_____ 記錄學生學習情形、拍照、攝影

6. 拍照或錄影：☐ 皆無、☒ 皆有、☐ 只錄影、☐ 只拍照 (請打勾)。

備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意，同意書請參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」。

(二) 預定公開授課 / 教學觀察日期與地點：

3. 日期：__114__ 年 __9__ 月 __3__ 日 __10__ 時 __30__ 分

4. 地點：__二甲__

(三) 回饋會談預定日期與地點：

(建議於公開授課 / 教學觀察後三天內完成會談為佳)

3. 日期：__114__ 年 __9__ 月 __3__ 日 __13__ 時 __45__ 分

4. 地點：__二甲__

投縣 114 學年度田豐國民中/小學校長及教師公開授課活動

觀課紀錄表

(附錄 4)

【觀議課記錄】觀課時間：114 年 9 月 3 日 10 時 30 分
議課時間：114 年 9 月 3 日 13 時 45 分觀課者：

觀察對象	學生行為表現記錄
(睿) 學習過程： 聆聽、回答、討論、 操作、書寫的表現 學習表現：在學習 內容上的學習表現	行為 1：老師發下教具時，睿很興奮的操作，但是沒有跟上老師的操作指令。
	行為 2：圍在同學桌子旁邊分享的時候，會開心的跑過去參與，手會去觸碰積木，同學在撥數積木的同時，睿的手也在撥積木，同學就漏數他所撥的積木。
	行為 3：同學圍在他的桌子分享時，睿傻笑地讓同學撥數，沒有干預，睿所做出來的積木符合老師的要求。
	行為 4：老師討論時，睿在操作積木，看似沒有聆聽老師與同學的對話。
從學生多個行為推 論學生表現的原因	學生喜歡操作教具，並且也願意學習，但是專注度較缺乏，與思考速度較慢，或是有自己的獨特思考方式，所以顯得跟不上同學或無法與群體融入。
擬定教學策略	1. 請該生重述老師的問題。 2. 常常請該生擔任小助手，與老師有合作的機會，養成聽指令的習慣。
教師議課 教學省思 學習心得	1. 睿的表現看似像特殊生，常常傻笑，不解老師的指令，這使觀察者思考，課程中要花費多少時間在該生身上，如果會造成學會的同學無所事事，對於這類學生的教導是不是以課後補強為主。 2. 對於與這類學生的默契建立要在一次一次中建立，只是在不熟悉的情況下，又如何拿捏給予的方矩大小？
備註	

**南投縣 114 學年度田豐國民中/小學校長及教師公開授課活動
議課紀錄表**

- 一、 單元名稱:1000 以內的數
二、 上課時間: 115 年 9 月 3 日, 第 6 節
三、 任課班級:二甲
四、 授課老師: 陳秀蓉 老師
五、 觀課人員:林紀穎、吳翰衛
六、 議課時間: 115 年 9 月 13 日, 第 6 節

教學者自我回饋
一、 優點方面 1. 用積木方式, 吸引學生上課興趣 2. 協助學生使用積木、認真聽每一位學生的想法 二、 可改進之處 1. 積木的操作與發放順序要更謹慎避免學生分心 三、 所遭遇之困境 1. 學生程度參差不齊, 需花更多時間讓無法理解的學生理解, 跟上學習。
觀課人員回饋
一、教學者優點 1. 耐心聽學生困難, 協助學生跟上學習。 2. 盡量提供每個學生發表的機會
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) 1. 學生操作積木時, 老師說話要更多的停頓和提醒。
三、在觀課過程中的收穫 1. 雖然有許多好動的學生, 但仍努力利用各種方式, 讓學生能認真參與課程。 2. 對於程度較落後的學生, 提供更多機會練習。
四、針對教學者所遭遇困境之回應 1. 利用課餘時間個別協助, 也告知家長學習情形, 請家長在家中協助配合。

田豐國小 114 學年度公開授課～教師同儕學習活動照片

日期：114.9.3



說明：說課



說明：排積木



說明：排出數字



說明：認識積木



說明：用積木排出 1000 以內的數



說明：議課