### 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

## 共備會議紀錄

彰化縣立彰泰國民中學		
會議日期 112 年 3 月 15 日		
參與人員 教學者:陳欣旻		
(請簽名) 觀察者:梁秀惠、林宜隆		
90 分鐘	教學年級	一年級
1-1 幾何圖形、線對稱與三 視圖	教材來源	南一課本及自編講義
	112 年 3 月 15 日 教學者:陳欣旻 觀察者:梁秀惠、林宜隆 90 分鐘 1-1 幾何圖形、線對稱與三	112 年 3 月 15 日 教學者:陳欣旻 觀察者:梁秀惠、林宜隆 90 分鐘 教學年級 1-1 幾何圖形、線對稱與三 教材來源

討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)

#### 一、教材內容

課本第17頁、第18頁、第19頁、第20頁及學習單

### 二、教學目標

- (一)了解三視圖的定義
- (二) 能繪製出三視圖

## 三、學生經驗

曾在上學期的生活科技課程接觸過此課程

### 四、教學活動

(一) 引起動機

讓學生看各種角度的照片,引導出生活中各樣物品能由哪些方向來觀察。

- (二)發展活動
  - (1)讓學生操作積木,並觀察各方向的平面圖形
  - (2)說明三視圖的三個方向(上、前、右)
  - (3)練習不用透過積木即可繪製三視圖

### 五、教學評量

進行有關三視圖的遊戲,讓學生在活動進行中繪製對應的視圖(每位同學都要答題)

# 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表教學精緻化工作計畫-

# 觀課紀錄

學校	彰化縣立彰泰國民中學	教學日期	112年3月17日	
參與人員	教學者: 陳欣旻			
(請簽名)	觀察者: 梁秀惠			
教學時間	90 分鐘	教學年級	一年級	
教學單元	1-1 幾何圖形、線對稱與三 視圖	教材來源	南一課本及自編講義	
觀察對象	■全部 □小組 □	個人:	(學生姓名或代碼)	
觀察面向	■學生學習氣氛 ■學生	學習歷程	學生學習結果	
面向	建議檢核項目(可視需求	望刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習 1-2 老師說明時,學生能專注傾聽 1-3 個別作業/小組活動時,學生能認真參與		生用語的口吻帶領學生認識生活	
	1-4 其他(可自行增刪)	1. de 192		
2.學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題 2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論 2-3 學生能相互關注與傾聽 2-4 學生能相互協助與討論 2-5 學生學習遇到困難時,能獲得教師的立即引導 2-6 其他(可自行增刪)		老師運用立體積木,讓學生摸得 到、看得到,三視圖不再是憑空想 像,讓學生能對「三視圖」概念產 生共鳴,促使學生積極回答教師 的提問。添過公知學習,讓同學白	

		,
3.學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習 目標 3-2 學生的學習結果能達到高 層次思考的課程目標(批判思 考、創造思考、問題解決) 3-3 其他(可自行增刪)	學生經過立體積木的強化,可以 獨自畫出「三視圖」。
	<u>欣旻</u> 老師以學生切身相關的	的生活經驗切入課程內容,讓
	學生產生共鳴,激發學生討論與	與分享。並搭配立體積木的操
	作、三視圖 APP,雖然很耗時間	<b>引,但我相信這些時間都不會</b>
	白白浪費,因為三視圖概念已	經深深烙印在每個學生腦海
	裡。	
	雖然課本的三視圖只有兩個例是	題就帶過,但看到欣旻老師整
	整花了兩堂課,讓每位學生札材	儿實實有三視圖的概念,還透
	過分組遊戲的方法,讓學生沈沒	<b>曼式的學習,讓我學到寶貴的</b>
	一堂課,原來上課可以如此生活	舌化有趣。

◎本表紀錄完成後交給教學者統一彙整。

# 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表教學精緻化工作計畫-

# 觀課紀錄

學校	彰化縣立彰泰國民中學	教學日期	112年3月17日
參與人員	教學者: 陳欣旻		
(請簽名)	觀察者: 林宜龍		
教學時間	90 分鐘	教學年級	一年級
教學單元	1-1 幾何圖形、線對稱與三 視圖	教材來源	南一課本及自編講義
觀察對象	■全部 □小組 □	個人:	(學生姓名或代碼)
觀察面向	■學生學習氣氛 ■學生	學習歷程	學生學習結果
面向	建議檢核項目(可視需求	增刪)	檢核事實描述
2. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全環境學習 1-2 老師說明時,學生能聽 1-3 個別作業/小組活動時 能認真參與 1-4 其他(可自行增刪)	專注傾任務	式的小組競賽,提升小 員參與課程的積極度與 ,氣氛活絡。
2.學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提程內容相關之問題 2-2 學生能針對課程內延伸討論 2-3 學生能相互關注與傾 2-4 學生能相互協助與討 2-5 學生學習遇到困難時 得教師的立即引導 2-6 其他(可自行增刪)	容進行小組聽論論,能獲	.成員能互相協助與討 對於所遇的問題亦能提 教同學或老師。

		_	
	3-1 學生學習成果能達到學習 目標 3-2 學生的學習結果能達到高	在多次的小組任務解鎖,並 透過三視圖形的繪製練習,	
3.學生學習結果	層次思考的課程目標(批判思 考、創造思考、問題解決)	確實了解了視圖的核心概	
	3-3 其他(可自行增刪)	念。	
	遊戲融入課程的教學模式	大大提升學生對課程的參與	
	度與興趣,看到每位學生展現渴望的學習心,與面對任務躍		
4.觀課心得	躍欲試的模樣,是學習中可貴的	的一面。	
	在 <u>欣旻</u> 老師活動帶領下,無	豆短的一堂課,學生不僅了解	
	何謂三視圖的基本概念外,幾乎	产每位學生也都學會如何繪製	
	三視圖了呢!此次觀課中自己	己可說是學到了寶貴的一堂	
	課!		

◎本表紀錄完成後交給教學者統一彙整。

### 彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

## 議課會議紀錄

彰化縣立彰泰國民中學		
會議日期 112年3月20日		
參與人員 教學者:陳欣旻		
(請簽名) 觀察者:梁秀惠、林宜龍		
90 分鐘	教學年級	一年級
1-1 幾何圖形、線對稱與三 視圖	教材來源	南一課本及自編講義
	112年3月20日 教學者:陳欣旻 觀察者:梁秀惠、林宜 90分鐘 1-1幾何圖形、線對稱與三	112年3月20日 教學者:陳欣旻 觀察者:梁秀惠、林宜龍 90分鐘 教學年級 1-1 幾何圖形、線對稱與三 教材來源

討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)

#### 一、 教材內容

了解什麼是「視圖」,各方向的視圖如何繪製。

#### 二、學生經驗

國一上學期時在生科課程中有接觸過視圖的繪製,但並未深入探討。

### 三、教學活動

以學生切身相關之生活經驗切入課程內容,讓學生產生共鳴,讓學生觀察生活中各種角度 的照片,依照直覺判斷照片是從哪些方向拍攝,並引導學生眼睛所看的圖片為平面圖形。

讓學生操作積木,觀察題目中的立體圖形各方向的平面圖形,實體真實呈現在學生眼前, 增添學生對學習的感受力。

最後以遊戲的方式測驗學生是否能正確地畫出立體圖形的三視圖。經過幾輪的遊戲後,學 生對於繪製三視圖已經非常熟悉了。

#### 四、檢討

- 1.雖然在學習單中有提及上下、左右、前後的視圖是相反的,但若能強調視圖是有「對稱關係」的話,能讓學生更好畫出反方向的視圖,也能複習前面所學對稱的概念。
  - 2. 在遊戲結束後,做最後三視圖的統整。