

# 111 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>張哲宜</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>李正聖</u>	任教 年級	<u>六</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)	高年級社群	教學單元		<u>速率</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 03 月 06 日 <u>07:50 至 08:20</u>		地點	<u>教師辦公室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 03 月 07 日 <u>08:40 至 09:20</u>		地點	<u>六甲教室</u>	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能理解速率的意義及其直接、間接比較。</li> <li>2.能理解速率的公式以及速率的普遍單位。</li> <li>3.能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。</li> <li>4.能理解速率的公式以及速率的普遍單位。</li> </ol>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識時間與距離單位。</li> <li>2. 能轉換不同的時間與距離單位。</li> <li>3. 能判斷同距離或同時間的競速，誰比較快。</li> </ol>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 暖身活動：觀看 YT，判斷優勝者：能說出交通標誌的意義。</li> <li>2. 教學活動： 以圖表比較與推算，了解誰快誰慢。 能認識秒速、分速與時速。</li> <li>3. 總結活動：學生回答問題檢視今日所學，老師歸納學習重點。</li> </ol>					
<p>四、學生學習策略或方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專心聆聽與思考。</li> <li>2. 分組討論，藉由和同儕討論獲取知識。</li> <li>3. 在老師循序漸進的提問中理解。</li> </ol>					
<p>五、教學評量方式 (請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 問答—藉由循序漸進的問與答了解速率的定義與理解秒速分速與時速。</li> <li>2. 分組學習之同儕互動及分工—分組討論與分工合作。</li> </ol>					

3.小白板書寫與計算—將討論之後的答案寫下，並試著發表。

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表                      表 2-2、軼事紀錄表  
表 2-3、語言流動量化分析表            表 2-4、在工作中量化分析表  
表 2-5、教師移動量化分析表  
表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表  
其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間： 112 年 03 月 08 日 13:30 至 14:10

地點：教師辦公室

# 109 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>張哲宜</u>	任教年級	<u>五</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>		
授課教師	<u>李正聖</u>	任教年級	<u>六</u>	任教領域 /科目	<u>數學</u>		
教學單元	<u>速率</u>	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>112</u> 年 <u>03</u> 月 <u>07</u> 日 <u>08:40</u> 至 <u>09:</u> <u>20</u>	地點		<u>六甲教室</u>			
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、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。	<b>A-2-1</b> T 以 PPT 溫故知新，呈現圖片與競賽影片引導學生認識速率，並引發學生學習速率之動機。 <b>A-2-2</b> 老師設計以 PPT 漸次呈現教學內容： 1.比較快慢： 同速度距離比時間，到同時間比距離來比較速率快慢，再到說明不同時間與距離如何比較。 2.速率計算練習：逐步呈現秒速、分速與時速的算法以及速					
	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。							

<p>A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。</p>	<p>率單位的寫法。</p> <p><b>A-2-3</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.老師在教學歷程中常提出問題要學生思考後回答，並且兩兩一組利用小白板實際演算。</li> <li>2.老師利用提問及實際演算，引導學生熟悉速率算法。</li> </ol> <p><b>A-2-4</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師於同一時間、同距離與不同時間不同距離比較速率快慢指導後，能再統整速率快慢的決定因素。</li> <li>2.再指導完各種時間速率的算法與寫法後，以實際題目練習，引導學生歸納學習重點。</li> </ol>
<p><b>A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。</b></p>	
<p>A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。</p>	<p><b>A-3-1</b> 1.老師運用 PPT 圖片呈現講述，讓學生清楚討論並引導出決定速率的因素有距離和速度。</p> <p>2. 老師以清晰的 PPT 呈現各種圖片和題目，引導學生依步驟比較快慢並算出速率。</p>
<p>A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。</p>	<p><b>A-3-2</b></p> <p>1.老師引導學生練習，由簡單的同速度距離比時間，再到同一時間比距離來比較速率快慢，再分別計算秒速、分速與時速。</p> <p>3.動機態度策略:老師指定同組學生同儕合作，共同填寫並完成速率計算。</p>
<p>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。</p>	<p><b>A-3-3</b> 老師之教學步驟清楚，口語清晰，並常於組間走動，關心學生計算過程與結果，並舉起各組之小白板，如算正確了就说很棒，如果不正確就说算錯了沒關係，再想一想。如上，老師總能利用各種技巧，幫助學生學習速率。</p>
<p><b>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。</b></p>	
<p>A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。</p>	<p><b>A-4-1</b> 1.老師常以提問，要學生思考後回答(如老師問第一組你們怎麼知道誰比較快?要說出理由。</p> <p>2.老師給出許多不同題目供各組分別計算。(如駝鳥奔跑的分速，光的行進秒速)老師運用多元評量方式，評估學生學習速率成效。</p>
<p>A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。</p>	<p>2.老師給出許多不同題目供各組分別計算。(如駝鳥奔跑的分速，光的行進秒速)老師運用多元評量方式，評估學生學習速率成效。</p>

A-4-3 根據評量結果，調整教學。	<b>A-4-2</b> 1.老師提供學生速率寫法共同練習題，巡視組間，說:你們很棒，能夠舉一反三，每一組都有算出來，要真的懂才有用唷! 2.老師要學生勇星回答，問哪個顏色衣服的選手跑得比較快?老師說:有答對，又很專心，很棒。 老師於課堂中隨時進行評量，並適時提供學生適切的學習回饋。
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

## 109 學年度彰化縣田中鎮明禮國民小學教師專業發展實踐方案

### 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>張哲宜</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>李正聖</u>	任教 年級	<u>六</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	扇形面積	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>112</u> 年 <u>03</u> 月 <u>08</u> 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:10</u>		地點	<u>教師辦公室</u>	

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（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）：

- 1.老師課前準備充分，安排座位和分組討論白板及白板筆，更準備了 PPT，讓學生更容易明白授課內容。
- 2.師生默契十足互動熱絡，學生舉手發言踴躍，上課內容與方式能吸引學生。
- 3.老師發現學生在寫速率英語用字時，能即時提醒說明與講解，要多該注意英語寫法，讓學生能夠加深印象，更懂得如何正確寫出。
- 4.老師教學內容了解深入，也能應用生活實例讓學生計算速率，培養學生素養，讓學生對學習更有興趣。

二、教與學待調整或精進之處（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）：

1. 分組討論時發現，有學生（第三組中間之女同學）比較不願意參與討論、沒有意願回答問題；有些學生則比較熱情參與討論，並且十分積極搶答。老師有適時給予不參與討論的同學鼓勵，但效果不太理想，應當應用教學技巧，讓他們的學習參與度更高。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
B-1-1	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	請教教學輔導老師邱校長有關學生分組討論與發表的作法、觀賞網路數學領域許扶堂老師學思達教學，並參與社群共備	邱鈺清校長 許扶堂老師 張哲宜老師 李正聖老師	112.05.02
B-1-1	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	邀請邱校長與張老師入班觀課檢核是否達成，並邀集校內沒有課的老師觀摩數學教學。	邱鈺清校長 張哲宜老師 李正聖老師	112.05.31

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
  - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
  - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。



#### 四、回饋人員的學習與收穫：

1. 速率的概念可以藉由生活實例說明與討論，讓學生更容易了解概念。
2. 老師協助分組學習組員的選擇，以及鼓勵組內每一成員學習參與，讓分組學習效益更大。
3. 教學活動的進行，老師能了解學生的起始行為與學生間的個別差異，亦運用不同的策略，並適時提醒學生，讓學生達成最有效的學習。



