

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	蔡宛靜	任教年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學
備課社群(選填)		教學單元		七、認識形狀	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110年11月3日		地點	103教室	
13:30至14:30					
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	110年11月5日		地點	103教室	
10:30至11:10					

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能區分長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依所見的外觀形狀加以分類。
2. 能區分長方形、正方形、三角形、圓形等物件，並依形狀加以分類。
3. 能使用標準或非標準的名稱描述具有長方形、正方形、三角形、圓形等特徵之物件的形狀。
4. 聽到圖形名稱，能拿出對應圖卡。
5. 看到圖卡，能說出名稱。
6. 看到文字能拿出對應的圖卡。

### (一)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。

數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

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。

數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

## (二) 學習表現

s-I-1從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

## (三) 學習內容

S-1-2形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。(目標1、2、3、4、5)

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

由日常生活經驗，學生對形狀有初步的認識和分辨能力，並已學會分辨平面和曲面的能力。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### (一) 教學預定流程

#### 【準備活動】

※學生觀看《奇奇與胡蘿蔔》動畫切入主題  
老師提問問題

#### 【發展活動】

●布題一：生活中圍繞許多形狀，說說看，你看到什麼形狀？



- 兒童發表。如：兒童自由發表，如：正正方方的、圓圓的、三個尖尖的……，只要兒童能合理說明，教師皆應給予肯定。
- 布題二：拿出附件的圖形，做做看。
  - 兒童取出附件第28、29頁撕下的圖卡。
  - 摸一摸，看一看，將形狀相像的放在一起。
  - 兒童實際操作、討論並發表。如：
    - ① 有三個尖尖的圖形放一堆。
    - ② 把正正方方的圖形放一堆。
    - ③ 把長長方方的圖形放一堆。
    - ④ 圓圓的圖形放一堆。
    - ⑤ 其他。
  - 這些形狀可以叫作什麼？
  - 兒童發表。

- 像 、 、 的圖形可以叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「三角形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「正方形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「圓形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「長方形」。

### 【綜合活動】

#### \*圖形和名稱的連結

○找出和說出相對應的圖卡和圖形名稱

●布題三：教師手拿圓形圖卡，並口述問題：這是什麼圖形？

- 兒童各自拿出從附件撕下的圖卡。
- 兒童發表。如：是圓形。
- 教師逐一拿出正方形、三角形、長方形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師再布題：拿出三角形圖卡。
- 兒童分組討論、發表、各自拿出對應的三角形圖卡。
- 教師逐一請兒童拿出長方形、正方形、圓形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師在黑板上板書「正方形」：拿出這種圖卡。
- 兒童發表、各自拿出對應的正方形圖卡。
- 教師逐一板書長方形、三角形、圓形，並仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。

#### (二)教學策略

課堂問答、實作表現、參與討論、態度檢核

#### 四、學生學習策略或方法：

學生能對形狀進行分類，分辨歸納圖形並加以命名，並且能發表、討論、重述。

#### 五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

教學評量以實作評量、發表、提問

#### 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：110年11月5日13：30--14：30

地點：103教室

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	蔡宛靜	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學	
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學	
教學單元	七、認識形狀	教學節次		共 5 節 本次教學為第 3 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	110年11月5日 10:30 至 11:10		地點		103教室	
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
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。	A-2-1 老師播放動畫吸引學生的注意力，並利用提問，連結學生原來的舊知識，進而引起學生的學習動機。 老師問：兔奶奶切的紅蘿蔔有哪些形狀？有誰可以說說看？ 學生回答：圓形 老師展示圖片並問：生活中圍繞許多形狀，說說看，你看到什麼形狀？ 學生回答：正正方方的、圓圓的、三個尖尖的				
	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-2-2 老師請同學拿出附件的圖形，將形狀相像的放在一起。 學生拿出圖卡進行實物操作，學生將有三個尖尖的圖形放一堆，有正正方方的圖形放一堆，有長長方方的圖形放一堆，有圓圓的圖形放一堆。 老師問：像△的圖形可以叫作什麼？ 學生回答：有三個尖尖的角 學生自由發表後，老師歸納為三角形 老師清晰呈現教材內容，協助學生習得				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	重要概念、原則或技能。 A-2-3 老師用不同方式讓孩子能將圖形和名稱				

	<p>做連結</p> <p>① 老師拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形</p> <p>② 老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡</p> <p>③ 學生看到文字展示板後，拿出圖卡</p> <p>老師提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。</p>
A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	<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。	A-3-1 老師請小朋拿出附件進行實物操作，引導學生思考將形狀相像的圖卡放在一起。
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	<p>老師問：這些形狀叫做什麼形？</p> <p>學生回答：圓形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？</p> <p>學生回答：三角形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？</p> <p>學生回答：正方形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？</p> <p>學生回答：長方形。</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>老師運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。</p> <p>A-3-3 學生進行分類時，老師能運用提醒、注意力集中和教室走動等學習策略，讓學生能仔細觀察圖卡並進行分類，讓小朋友在教學活動中能更專注在圖卡的分類。</p> <p>師走到第一排第三位學生旁，指著他漏掉的圖卡，該生馬上會意過來，將圖卡放置正確的位置。</p>
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。	<p>√</p>
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 教師能運用學生實作的方式，來評估學習成效。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	<p>老師提問：</p> <p>拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形？</p> <p>老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡</p> <p>學生看到文字展示板後，拿出圖卡。</p> <p>老師用不同方式評估學生學習成效。</p>
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-2 教師利用學生拿出的圖卡，找出學生的困難所在，並提供學生適切的回饋。
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	<p>老師說：請仔細觀這張圖卡是正正方的還是長長方的？</p> <p>學生回答：長長方的。</p>

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	蔡宛靜	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>110年11月5日</u> <u>13:30 至 14:30</u>		地點	103教室	
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：					
<p>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）：</p> <p>(一) 教師教學行為： 教師時間掌控良好，教學流程順暢，講解清晰、明白。</p> <p>(二) 學生學習表現： 學生經由發表分享的機會，討論、重述，實作學習後，能說出學習目標。</p> <p>(三) 師生互動與學生同儕互動之情形： 同學於發表分享的機會中，能仔細聆聽、重述同學的發表，實作完成教師指定的任務，達到學習目標，師生間互動良好。</p>					
<p>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）：</p> <p>1. 在歸納總結後，老師能適時提出問題，讓孩子反思，除了全班回答之外，若能再指定幾個孩子回答問題，就更能掌握孩子們的學習狀況。</p> <p>2. 同學於實作當中能獨立完成老師指定的任務，達到學習目標，師生間互動良好。</p>					
<p>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）：</p>					
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
A-4-2 分析評量結果，適時提供學	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色	於學年內發表分享		李英慈	110年11月

生適切的學習回饋	<input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

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：

觀看完春敏老師公開課後，非常佩服她在學生秩序掌控良好，特別是師生互動良好，學生個個認真專注，老師也能適時針對孩子錯誤的地方做加強指導。

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	葉桂淳	任教年級	一	任教領域/ 科目	綜合、生活
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學
備課社群(選填)		教學單元		七、認識形狀	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110年11月3日 13:30 至 14:30		地點	103教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	110年11月5日 10:30至11:10		地點	103教室	

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能區分長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依所見的外觀形狀加以分類。
2. 能區分長方形、正方形、三角形、圓形等物件，並依形狀加以分類。
3. 能使用標準或非標準的名稱描述具有長方形、正方形、三角形、圓形等特徵之物件的形狀。
4. 聽到圖形名稱，能拿出對應圖卡。
5. 看到圖卡，能說出名稱。
6. 看到文字能拿出對應的圖卡。

#### (一)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。

數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

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。

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。



數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

## (二) 學習表現

s-I-1從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

## (三) 學習內容

S-1-2形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。(目標1、2、3、4、5)

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

由日常生活經驗，學生對形狀有初步的認識和分辨能力，並已學會分辨平面和曲面的能力。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### (一)教學預定流程

#### 【準備活動】

※學生觀看《奇奇與胡蘿蔔》動畫切入主題  
老師提問問題

#### 【發展活動】

●布題一：生活中圍繞許多形狀，說說看，你看到什麼形狀？



- 兒童發表。如：兒童自由發表，如：正正方方的、圓圓的、三個尖尖的……，只要兒童能合理說明，教師皆應給予肯定。
- 布題二：拿出附件的圖形，做做看。
  - 兒童取出附件第28、29頁撕下的圖卡。
  - 摸一摸，看一看，將形狀相像的放在一起。
  - 兒童實際操作、討論並發表。如：
    - ⑥ 有三個尖尖的圖形放一堆。
    - ⑦ 把正正方方的圖形放一堆。
    - ⑧ 把長長方方的圖形放一堆。
    - ⑨ 圓圓的圖形放一堆。
    - ⑩ 其他。
      - 這些形狀可以叫作什麼？
      - 兒童發表。

- 像 、 、 的圖形可以叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「三角形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「正方形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「圓形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「長方形」。

### 【綜合活動】

#### \*圖形和名稱的連結

○找出和說出相對應的圖卡和圖形名稱

●布題三：教師手拿圓形圖卡，並口述問題：這是什麼圖形？

- 兒童各自拿出從附件撕下的圖卡。
- 兒童發表。如：是圓形。
- 教師逐一拿出正方形、三角形、長方形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師再布題：拿出三角形圖卡。
- 兒童分組討論、發表、各自拿出對應的三角形圖卡。
- 教師逐一請兒童拿出長方形、正方形、圓形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師在黑板上板書「正方形」：拿出這種圖卡。
- 兒童發表、各自拿出對應的正方形圖卡。
- 教師逐一板書長方形、三角形、圓形，並仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。

#### (二)教學策略

課堂問答、實作表現、參與討論、態度檢核

#### 四、學生學習策略或方法：

學生能對形狀進行分類，分辨歸納圖形並加以命名，並且能發表、討論、重述。

#### 五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

教學評量以實作評量、發表、提問

#### 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：110年11月5日13：30--14：30

地點：103教室

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	葉桂淳	任教年級	一	任教領域/科目	綜合、生活
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 5 節 本次教學為第 3 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	110年11月5日 10:30 至 11:10		地點	103教室	
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述		評量(請勾選)	
		(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)		優良	滿意
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。	A-2-1 老師播放動畫吸引學生的注意力，並利用提問，連結學生原來的舊知識，進而引起學生的學習動機。 老師問：兔奶奶切的紅蘿蔔有哪些形狀？有誰可以說說看？ 學生回答：圓形 老師拿出圖片並且提問說到：生活中有許多物體有各式各樣形狀，說說看，你看到什麼形狀？ 學生回答：尖尖的、正正方方的、圓圓的			
	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-2-2 老師請同學拿出附件的圖形，將形狀相像的放在一起。 學生拿出圖卡進行實物操作，學生將有三個尖尖的圖形放一堆，有正正方方的圖形放一堆，有長長方方的圖形放一堆，有圓圓的  放一堆。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-2 老師請同學拿出附件的圖形，將形狀相像的放在一起。 學生拿出圖卡進行實物操作，學生將有三個尖尖的圖形放一堆，有正正方方的圖形放一堆，有長長方方的圖形放一堆，有圓圓的  放一堆。 老師問：像  的圖形可以叫作什麼？ 學生回答：有長長方方的形狀 學生自由發表後，老師歸納為長方形 老師清晰呈現教材內容，協助學			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				

	<p>生習得</p> <p>重要概念、原則或技能。</p> <p>A-2-3 老師用不同方式讓孩子能將圖形和名稱做連結</p> <p>④ 老師拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形</p> <p>⑤ 老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡</p> <p>⑥ 學生看到文字展示板後，拿出圖卡</p> <p>老師提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。</p>
A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	<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>A-3-1 老師請小朋拿出附件進行實物操作，引導學生思考將形狀相像的圖卡放在一起。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：圓形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：三角形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：正方形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：長方形。</p> <p>老師運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。</p> <p>A-3-3 學生進行分類時，老師能運用提醒、注意力集中和教室走動等學習策略，讓學生能仔細觀察圖卡並進行分類，讓小朋友在教學活動中能更專注在圖卡的分類。</p> <p>師走到第一排第三位學生旁，指著他漏掉的圖卡，該生馬上知道了，將圖卡放到正確的位置。</p>
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。	<p>A-4-1 教師能運用學生實作的方式，來評估學習成效。</p> <p>老師提問： 拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形？ 老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡 學生看到文字展示板後，拿出圖卡。 老師用不同方式評估學生學習成效。</p> <p>A-4-2 教師利用學生拿出的圖卡，找出學生的困難所在，並提供學生適切的回饋。</p> <p>老師說：請仔細觀這張圖卡是正正方方的還是長長方方的？ 學生回答：長長方方的。</p>
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)	

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	葉桂淳	任教年級	一	任教領域/科目	綜合、生活
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>110年11月5日</u> <u>13:30 至 14:30</u>		地點	103教室	

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：

二、 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）：

(二)教師教學行為：

教師時間掌控良好，教學流程順暢，講解清晰、明白。

(二)學生學習表現：

學生經由發表分享的機會，討論、重述，實作學習後，能說出學習目標。

(三)師生互動與學生同儕互動之情形：

同學於發表分享的機會中，能仔細聆聽、重述同學的發表，實作完成教師指定的任務，達到學習目標，師生間互動良好。

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.最後的總結，老師能適時提出問題，讓孩子動腦筋想一想，除了全班回答之外，若能再多叫幾個人回答問題，就更能掌握孩子們的學習情形。
- 2.同學於實作當中能完成老師指定的任務，達成學習目標，師生間互動良好。

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
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處	於校內發表分享	李英慈	110年11月
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

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：

觀看春敏老師公開課後，覺得學生都很確實地認真學習，師生互動也很良好，就算少數一兩個學生回答錯誤，也能適時的作觀念的釐清，確保每一個孩子都能達到學習目標。春敏老師在整堂課的教學過程相當流暢並且完整。班級的秩序良好，學生在上課中，相當配合教師的指令，展現出老師認真教，學生認真學的教學現場。

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	張智超	任教年級	六	任教領域/ 科目	電腦
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學
備課社群(選填)		教學單元		七、認識形狀	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110年11月3日		地點	103教室	
13:30至14:30					
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	110年11月5日		地點	103教室	
10:30至11:10					

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能區分長方體、正方體、圓柱、球等物件，並依所見的外觀形狀加以分類。
2. 能區分長方形、正方形、三角形、圓形等物件，並依形狀加以分類。
3. 能使用標準或非標準的名稱描述具有長方形、正方形、三角形、圓形等特徵之物件的形狀。
4. 聽到圖形名稱，能拿出對應圖卡。
5. 看到圖卡，能說出名稱。
6. 看到文字能拿出對應的圖卡。

#### (一)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。

數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

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。

數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

數-E-C2樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

## (二) 學習表現

s-I-1從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

## (三) 學習內容

S-1-2形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。(目標1、2、3、4、5)

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

由日常生活經驗，學生對形狀有初步的認識和分辨能力，並已學會分辨平面和曲面的能力。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### (一)教學預定流程

#### 【準備活動】

※學生觀看《奇奇與胡蘿蔔》動畫切入主題  
老師提問問題

#### 【發展活動】

●布題一：生活中圍繞許多形狀，說說看，你看到什麼形狀？



- 兒童發表。如：兒童自由發表，如：正正方方的、圓圓的、三個尖尖的……，只要兒童能合理說明，教師皆應給予肯定。
- 布題二：拿出附件的圖形，做做看。
  - 兒童取出附件第28、29頁撕下的圖卡。
  - 摸一摸，看一看，將形狀相像的放在一起。
  - 兒童實際操作、討論並發表。如：
    - ⑪有三個尖尖的圖形放一堆。
    - ⑫把正正方方的圖形放一堆。
    - ⑬把長長方方的圖形放一堆。
    - ⑭圓圓的圖形放一堆。
    - ⑮其他。
  - 這些形狀可以叫作什麼？
  - 兒童發表。



- 像 、 、 的圖形可以叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「三角形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「正方形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「圓形」。
- 像 的圖形叫作什麼？
- 兒童自由發表後，教師歸納為「長方形」。

### 【綜合活動】

#### \*圖形和名稱的連結

○找出和說出相對應的圖卡和圖形名稱

●布題三：教師手拿圓形圖卡，並口述問題：這是什麼圖形？

- 兒童各自拿出從附件撕下的圖卡。
- 兒童發表。如：是圓形。
- 教師逐一拿出正方形、三角形、長方形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師再布題：拿出三角形圖卡。
- 兒童分組討論、發表、各自拿出對應的三角形圖卡。
- 教師逐一請兒童拿出長方形、正方形、圓形的圖卡，仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。
- 教師在黑板上板書「正方形」：拿出這種圖卡。
- 兒童發表、各自拿出對應的正方形圖卡。
- 教師逐一板書長方形、三角形、圓形，並仿照上述方式進行教學。
- 指名兒童發表。

#### (二)教學策略

課堂問答、實作表現、參與討論、態度檢核

#### 四、學生學習策略或方法：

學生能對形狀進行分類，分辨歸納圖形並加以命名，並且能發表、討論、重述。

#### 五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

教學評量以實作評量、發表、提問

#### 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：110年11月5日13：30--14：30

地點：103教室

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	張智超	任教年級	六	任教領域/科目	電腦
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次	共 5 節 本次教學為第 3 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	110年11月5日 10:30 至 11:10		地點	103教室	
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述		評量 (請勾選)	
		(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)		優良	滿意
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。		A-2-1 老師播放動畫吸引學生的注意力，並利用提問，連結學生原來的舊知識，進而引起學生的學習動機。 老師問：兔奶奶切的紅蘿蔔有哪些形狀？有誰可以說說看？ 學生回答：圓形 老師拿出圖片並且提問說到：生活中有許多物體有各式各樣形狀，說說看，你看到什麼形狀？ 學生回答：尖尖的、正正方方的、圓圓的		
	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-2-2 老師請同學拿出附件的圖形，將形狀相像的放在一起。 學生拿出圖卡進行實物操作，學生將有三個尖尖的圖形放一堆，有正正方方的圖形放一堆，有長長方方的圖形放一堆，有圓圓的圖形放一堆。 老師問：像○的圖形可以叫作什麼？ 學生回答：有圓圓的形狀 學生自由發表後，老師歸納為圓形 老師清晰呈現教材內容，協助學生習得		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		重要概念、原則或技能。		
A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。					

	<p>A-2-3 老師用不同方式讓孩子能將圖形和名稱做連結</p> <p>⑦ 老師拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形</p> <p>⑧ 老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡</p> <p>⑨ 學生看到文字展示板後，拿出圖卡</p> <p>老師提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。</p>
A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	<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>A-3-1 老師請小朋友拿出附件進行實物操作，引導學生思考將形狀相像的圖卡放在一起。</p>
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	<p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：圓形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：三角形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：正方形。</p> <p>老師問：這些形狀叫做什麼形？ 學生回答：長方形。</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>老師運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。</p> <p>A-3-3 學生進行分類時，老師能運用提醒、注意力集中和教室走動等學習策略，讓學生能仔細觀察圖卡並進行分類，讓小朋友在教學活動中能更專注在圖卡的分類。</p> <p>師走到第一排第三位學生旁，指著他漏掉的圖卡，該生馬上會意過來，將圖卡放置正確的位置。</p>
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。	<p>√</p>
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<p>A-4-1 教師能運用學生實作的方式，來評估學習成效。</p>
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	<p>老師提問： 拿出圖卡請學生說出這是什麼圖形？ 老師說出圖形名稱，請學生拿出圖卡 學生看到文字展示板後，拿出圖卡。 老師用不同方式評估學生學習成效。</p>
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	<p>A-4-2 教師利用學生拿出的圖卡，找出學生的困難所在，並提供學生適切的回饋。</p>
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	<p>老師說：請仔細觀這張圖卡是正正方的還是長長方的？ 學生回答：長長方的。</p>

# 110學年度彰化縣中正國小學校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)	張智超	任教年級	六	任教領域/科目	電腦
授課教師	林春敏	任教年級	一	任教領域/科目	國語、數學
教學單元	七、認識形狀	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>110年11月5日</u> <u>13:30 至 14:30</u>		地點	103教室	
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：					
<p>三、 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)：</p> <p>(三) 教師教學行為： 教師時間掌控良好，教學流程順暢，講解清晰、明白。</p> <p>(二) 學生學習表現： 學生經由發表分享的機會，討論、重述，實作學習後，能說出學習目標。</p> <p>(三) 師生互動與學生同儕互動之情形： 同學於發表分享的機會中，能仔細聆聽、重述同學的發表，實作完成教師指定的任務，達到學習目標，師生間互動良好。</p>					
<p>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)：</p> <p>1. 最後的總結，老師能適時提出問題，讓孩子動腦筋想一想，除了全班回答之外，若能再多叫幾個人回答問題，就更能掌握孩子們的學習情形。</p> <p>2. 同學於實作當中能完成老師指定的任務，達成學習目標，師生間互動良好。</p>					
<p>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)：</p>					
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
A-4-2 分析評量結果，適時提供學	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 優點及特色	於校內發表分享		李英慈	110年11月

生適切的學習回饋	<input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色 <input type="checkbox"/> 2. 待調整或精進之處			

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：

看完春敏老師公開課後，覺得學生都在她的掌握下認真學習，特別是師生互動良好，在有問有答的情境中，老師也能適時針對孩子不懂的地方做加強觀念的釐清，反覆多層次的問答令人印象深刻。

# 110年中正國小公開授課成果照片



110.11.03課前備課



講解課程內容



指導學生圖形分類



110.11.05課後議課