

附錄 2【備課資料】

彰化縣員林市員東國民小學教學活動設計單（授課者填寫）

一、設計理念

- (一)為加強身心障礙特殊生對光影的視覺觀察能力，使其了解光與影之間的微妙關係。
- (二)透過親自以身體或物品等體驗活動，讓身心障礙學童，能更清楚影子產生的過程。
- (三)提昇身心障礙學生的學習動機與參與自主行動能力。

二、單元架構

『影子魔術師』單元架構	
第一段	認識光和影子的關係
第二段	認識光的距離與方向和影子的關係
第三段	認識如何玩影子遊戲
第四段	總結

三、活動設計

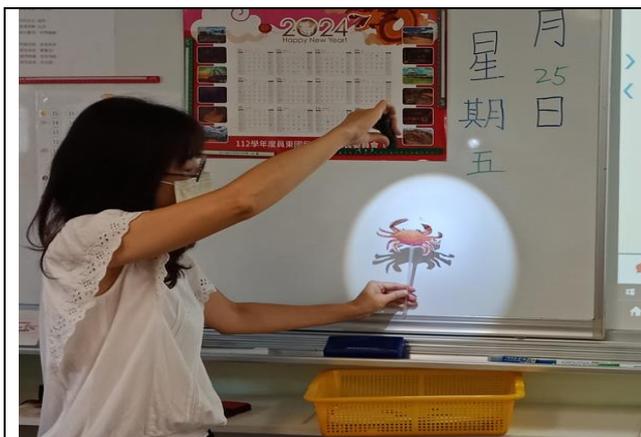
領域/科目	生活/生活		設計者	邱惠玲
實施年級	二~四年級		總節數	共 1 節，40 分鐘
單元名稱	影子魔術師			
設計依據				
學習重點	學習表現	1. 能夠以感官和知覺探索生活中的事、物，覺察生活中常見事物的特性。(1-1-1、2-1-1、5-I-1、C-I-1、戶 E3、環 E2、環 E17) 2. 能夠在引導下參與各種學習活動，並透過實作與觀察以察覺事物的變化現象。(3-1-1、A-I-2、戶 E1、環 E2、性 E4) 3. 能夠嘗試利用各種媒介與素材進行表現與創作。(4-I-1、C-I-2、職能治療) 4. 能夠覺察生活中的事物與我們的關係。(6-1-5、B-I-3) 5. 能夠認識自我以及身邊的家人與同學，並且用合宜的方式進行互動與相處(6-I-1、D-I-1、E-I-4、家 E7、性 E4)	核心素養	A 自主行動-A1 身心素質與自我精進 B 溝通互動-B1 符號運用與溝通表達 C 社會參與-C1 道德實踐與公民意識
	學習內容	事物變化現象的觀察。A-I-2 事物特性與現象的探究。C-I-1		

		探究生活事物的方法與技能。 C-I-3 工作任務理解與工作目標設定的 練習。F-I-1		
議題 融入	議題/學習主題	<ul style="list-style-type: none"> ● 品德教育/品德發展層面 ● 品德教育/品德實踐能力與行動 		
	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 品德教育/品德發展層面： 品 E1 良好生活習慣與德行、品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ● 品德教育/品德實踐能力與行動： 品 E7 知行合一。 		
與其他領域/科目的連結		<ul style="list-style-type: none"> ● 無 		
教材來源		<ul style="list-style-type: none"> ● 二年級康軒版生活課本 ● 自編 		
學習目標				
<ul style="list-style-type: none"> ● 能認識生活周遭處處可見影子的存在。 ● 認識如何運用肢體呈現影子之體驗。 ● 能學習如何創造出千奇百變的影子效果。 				

學習活動設計		
學習引導內容及實施方式 (含時間分配)	學習評量	備註
<p>一、 引起動機</p> <p>以「為什麼會有影子」影片做開頭，並藉由手電筒及螃蟹形狀紙板投射出影子。(5分鐘)</p> <p>二、 發展活動</p> <p>1.介紹光和影子的關係。(3分鐘)</p> <p>2.介紹光的距離和影子的關係。(2分鐘)</p> <p>3.介紹光的方向和影子的關係。(2分鐘)</p> <p>4.介紹如何在室內、戶外玩影子遊戲。(3分鐘)</p> <p>三、 綜合活動(20分鐘)</p> <p>1.請全體學生到操場玩踩影子遊戲。</p> <p>2.引導學生說出自己的經驗，並進行經驗分享。</p> <p>3.讓學生理解玩影子遊戲時，應遵守的規範，且在安全的情形下，玩出快樂的心情。</p>	<p>評量方式：問答、操作</p> <ul style="list-style-type: none"> ●能夠以感官和知覺探索生活中的事、物(1-1-1) <p>評量方式：問答、操作</p> <ul style="list-style-type: none"> ●能夠以感官和知覺探索生活中的事、物，覺察生活中常見事物的特性。(1-1-1、2-1-1、5-I-1、C-I-1、戶 E3、環 E2、環 E17) ●能夠在引導下參與各種學習活動，並透過實作與觀察以察覺事物的變化現象。(3-1-1、A-I-2、戶 E1、環 E2、性 E4) ●能夠嘗試利用各種媒介與素材進行表現與創作。(4-I-1、C-I-2、職能治療) <p>評量方式：問答、操作</p> <ul style="list-style-type: none"> ●能夠以感官和知覺探索生活中的事、物，覺察生活中常見事物的特性。(1-1-1、2-1-1、5-I-1、C-I-1、戶 E3、環 E2、環 E17) ●能夠在引導下參與各種學習活動，並透過實作與觀察以察覺事物的變化現象。(3-1-1、A-I-2、戶 E1、環 E2、性 E4) ●體認人們對生活事物與環境有不同的感受，並加以尊重。2b-II-1 ●聆聽他人的意見，並表達自己的看法。3c-II-1 ●良好生活習慣與德行。(品 E1) ●溝通合作與和諧人際關係(品 E3) 	

附錄 3【觀課資料】

彰化縣員林市員東國民小學公開授課活動照片（觀課者拍攝）



說明：教師說明課程主題「影子魔術師」，並示範影子產生的原理，以及光源距離與影子大小的關係。



說明：教師透過學習單，了解學生是否真的了解課程內容，同時針對學生學習困難的地方，進行指導。



說明：教師進行重點整理，並回答學生的疑問。



說明：教師針對學生的錯誤題型，進行觀念澄清。

附錄 4【觀課資料】

彰化縣員林市員東國民小學校長及教師公開授課觀課課室觀察紀錄表

(觀課者填寫)

教學者：邱惠玲 任教班級：特教班 任教領域/科目：生活

教學單元名稱：影子魔術師

教學節次：

觀察時間：113年10月25日 第四大節 觀察者：林靖凱

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述 (請每項都務必填寫)
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 教師問學生：「你們有看過晚上的路燈嗎？路燈下面，是不是有你們的影子？」結合生活經驗，成功觸發學生的學習動機。
	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 教師透過不同角度、距離的光影呈現，讓學生身歷其境，學得光影的重要概念，以及如何透過影子來創造各種動物圖像的能力。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 教師讓學生站在手電筒的光源前，進行操作，透過多次練習，熟練如何變化影子的大小。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 教師在教學段落結束時，歸納重點：「光源越靠近物體的時候，影子越大。」說話的同時，還搭配動作示範，讓學生更加理解。
	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。	A-3-1 教師示範「狗、兔子、小鳥」等光影，學生看到時，十分興奮的進行實作，還會彼此分享及討論。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 教師給予學生提示，讓學生知道如何用手指頭變出動物的光影：「手掌打開，就可以變出小鳥的翅膀。」「伸出兩個手指，就可以變出兔子的耳朵。」
	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-3-3 教師在學生之間走動，透過口語、肢體示範，協助學生創造出不同的光影。
	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。	A-4-1 教師以口頭、問答、實作等多元方式，評估學生是否能理解光影的概念。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 教師針對孩子創造出來的影像，提供更多的示範，讓學生能藉由改變光源的遠近，來控制影子的大小，對於表現良好的學生，也能給予稱讚：「○恩你好棒，你的影子變成巨人了！」
	A-4-3 根據（課堂）評量結果，（適時）調整教學。	A-4-3 當學生無法創造出動物的影像時，教師立即由口語提示，改為肢體協助：「○宏，你的兩手要一起表演，才能做出小狗的影子」讓學生修正動作，製造出光影來。

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。	B-1-1 當有學生想要插隊表演時，教師適時予以糾正：「黃○琦，請排隊！」讓學生井然有序的進行練習與表演。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 當學生成功創造出小狗的光影時，教師稱讚他：「陳○閔，你的小狗很可愛!」「○名，你的花朵影子很漂亮!」
	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。	B-2-1 教室內設有投影機及電腦，方便投影。而且教室的座位安排，讓教師能在學生的座位之間穿梭互動，適時指導學生學習。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-2 教師態度溫和、鼓勵學生發言，學生也踴躍搶答，主動進行練習，甚至還會自行幫動物配音，讓課堂變得很有趣。

觀課省思	<p>我十分有幸，能幫邱老師觀課，這堂「影子魔術師」的課程設計，是以生活中的常見現象為出發點，讓特殊兒童了解光源與影子的關係，並通過實際操作來增強他們的感知與理解。</p> <p>課程剛開始的時候，邱老師使用簡單易懂的語言，配合實物和圖片，清楚地講解了光源的位置、距離對影子長短和形狀的影響，也示範了很多影子造型的實際作法。</p> <p>整堂課十分輕鬆，而且互動性十足，學生的參與度都很高。特別是邱老師運用了多感官教學法，不僅使用視覺輔助，還加入實際操作，例如讓學生在光源前移動物體，觀察影子如何變化，這樣的教學方式，對智能障礙學生非常有效。</p> <p>在課堂中，我注意到老師有計劃性地分段進行教學，每一個步驟都讓學生反覆練習，這對於智能障礙學生來說十分重要。邱老師同時展現了很好的觀察能力，當學生遇到困難時，都能即時調整教學策略，提供更具體的指導。</p> <p>這堂課最大的亮點，是「影子遊戲」，學生們能夠運用剛學到的概念，自由地探索光與影的互動關係，創造出各種有趣的影像。學生不僅學習到了光影的知識，還增強了同儕之間的互動，課堂氣氛十分融洽。</p> <p>這堂課程成功地將「光與影」的抽象概念，轉化為適合智能障礙學生理解的具體操作活動。教師的教學內容安排得當，並且靈活運用多種教學策略，充分考慮了學生的學習需求與個別差異。我從這堂課中學習到了如何透過更具體的教學方法來幫助智能障礙學生理解抽象概念，這對我的教學有很大的啟發。</p>
-------------	---

附錄 5【議課資料】

彰化縣員林市員東國民小學校長及教師公開授課自評表

(授課者填寫)

授課日期： 113 年 10 月 25 日

授課教師	邱惠玲	教學班級	特教班
教學領域	生活	單元內容	影子魔術師
實際教學 內容簡述	教學活動	學生表現	
	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識光和影子的關係 2.認識光的距離與方向和影子的關係 3.認識如何玩影子遊戲 4.總結 	<ul style="list-style-type: none"> ◆能夠以感官和知覺探索生活中的事、物，覺察生活中常見事物的特性。(1-1-1、2-1-1、5-I-1、C-I-1、戶 E3、環 E2、環 E17) ◆能夠在引導下參與各種學習活動，並透過實作與觀察以察覺事物的變化現象。(3-1-1、A-I-2、戶 E1、環 E2、性 E4) ◆能夠嘗試利用各種媒介與素材進行表現與創作。(4-I-1、C-I-2、職能治療) ◆能夠覺察生活中的事物與我們的關係。(6-1-5、B-I-3) ◆能夠認識自我以及身邊的家人與同學，並且用合宜的方式進行互動與相處(6-I-1、D-I-1、E-I-4、家 E7、性 E) 	
學習目標 達成情形	<ul style="list-style-type: none"> ● 能認識生活周遭處處可見影子的存在。 ● 認識如何運用肢體呈現影子之體驗。 ● 能學習如何創造出千奇百變的影子效果。 		
自我省思 與改進	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生在觀看教學影片時，會注意到影片中的人物，且在引導下，大多會開始注意到影子的變化，並且樂於主動說出自己的生活經驗，顯示學生對於影子的千變萬化感到高度興趣，因此未來在教學時，可以多穿插生活化的例子。 2. 對於智能障礙及自閉症學童，在習寫作業單時，需增加實景照片或口語引導與說明，如此不僅能協助其理解題意，亦可提升學習成效。 3. 在日常生活中，隨時引導學生觀察與操作，讓學習更具效果與歡樂性。 4. 需再多留意參與度不高的孩子，調整課堂中的互動方式。 5. 深入淺出，學生能更融入教學情境，並吸取知識內容 		

同儕回饋
後心得

- 1.可以請家長平時在家時，多與學生互動一起玩影子遊戲，不僅能提升親子關係，更能促進學習動機，增加生活經驗與實作分享內容。
- 2.戶外活動時，可隨時喚起舊經驗，引導學生嘗試新體驗，讓學生有學習模仿的對象，也較能促進學習類化。