

附件二《以12號字繕打，單行間距，呈現方式圖文不拘，至多以2頁為上限》

## 一、課程設計構想

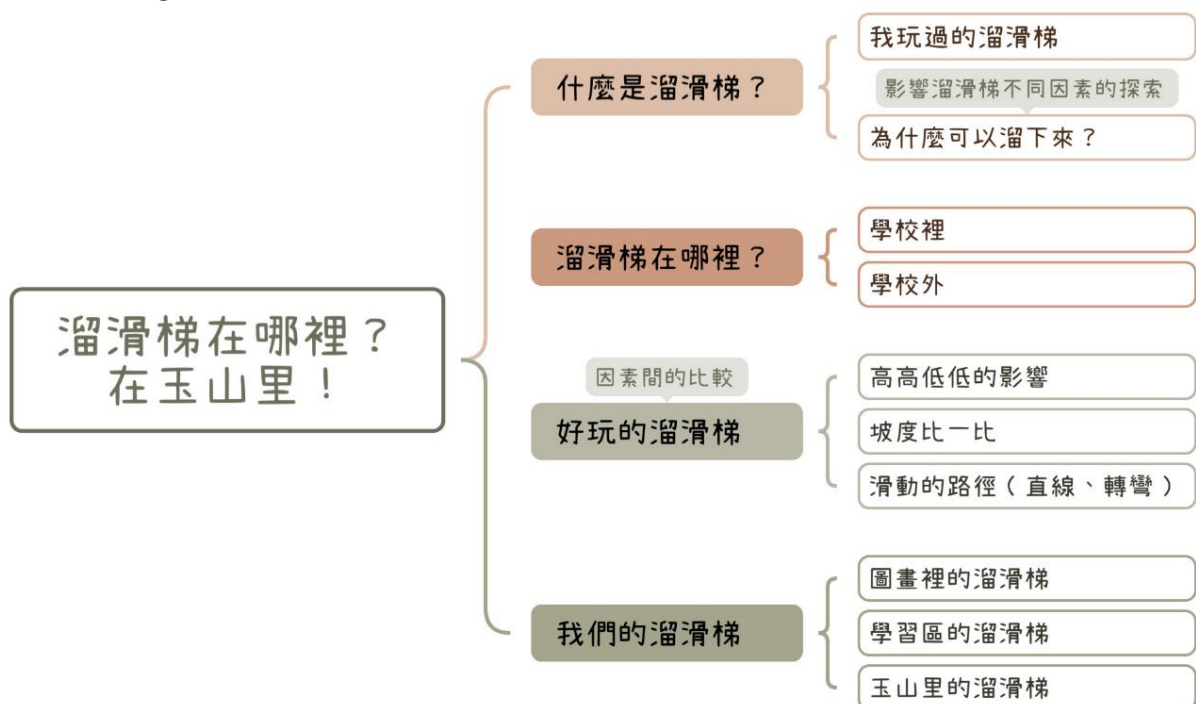
### (一)課程緣起:

新的一學年到來，班上僅有一位舊生，其餘皆為初入園的新生，也換了新的老師，為了建立師生、同儕之間的連結，從幼兒剛入園時的探索中，發現幼兒時常在對話中分享自己去公園玩溜滑梯的經驗，但是在聊天的過程中發現在校內並沒有設置溜滑梯，因此決定一起建構屬於我們自己的溜滑梯！

### (二)課程發展:

- ✧ 從幼兒的舊經驗出發 - 觀察及討論幼兒的遊戲喜好，從幼兒分享中整理幼兒的對於溜滑梯經驗，進而延伸探究。
- ✧ 大家一起來找碴 - 從「溜滑梯在哪裡」為創發的起點，帶著幼兒探索校園與社區，找一找生活中的溜滑梯(ex.平衡木、積木、山上的斜坡)，用感官去發現各個溜滑梯的異同，藉此認識生活環境，同時產生在地連結。
- ✧ 溜滑梯的搭建 - 透過學習區的提供搭建的素材，將活動中累積的經驗轉化為動手建構的動機與方向。在搭建的過程中，透過反覆操作、預測、試驗等等，進而發展幼兒解決問題的能力。

## 二、概念網



### 三、課程目標

| 領域      | 課程目標                                                                       |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 身體動作與健康 | 身-1-1模仿身體操控活動<br>身-1-2模仿各種用具的操作<br>身-3-2樂於善用各種素材及器材進行創造性活動                 |
| 認知      | 認-1-1蒐集生活環境中的數學訊息<br>認-1-2蒐集自然現象的訊息<br>認-1-3蒐集文化產物的訊息<br>認-2-3整理文化產物訊息間的關係 |
| 語文      | 語-2-3敘說生活經驗                                                                |

附件三、《以12號字繕打，單行間距，呈現方式圖文不拘，至多以5頁為上限》

## 教案設計(一)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |      |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|----------------|
| 活動名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 斜斜的溜滑梯!                       |      |                |
| 活動概念                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 探索斜度對物體滑動的影響，透過觀察及實作瞭解其因果關係。  | 教學對象 | 小中大混齡班         |
| 學習指標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 認-小-1-2-1觀察自然現象特徵的變化          |      |                |
| 活動目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.在操作中能觀察並發現溜滑梯斜度與物體滑動之間的關聯性。 |      |                |
| 活動方式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ■團體 □分組 ■學習區 ■個人              | 活動時間 | 每次60分鐘<br>(三週) |
| 引導重點及活動歷程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |      |                |
| <p>◇ <b>動機-一起幫玉石班蓋個溜滑梯吧</b></p> <p>在學期初時，幼兒為了要幫班上蓋一個溜滑梯，紛紛到了積木區探索，不同年齡層的幼兒皆用自己的方式製作溜滑梯。</p> <div></div> <p>大班-小蘇      中班-小希      小班-宋宋</p> <p>幼兒最先皆以「直線」的方式呈現，但是都不約而同的做出「斜坡」，且在蓋的時候，幼兒會拿起動物模型做測試。</p> <p>◇ <b>討論-為甚麼可以溜下來?</b></p> <p>老師:「我們積木區蓋了好多好多的溜滑梯耶，你們在蓋的時候有發現甚麼嗎?」</p> <p>宋宋:「我的動物可以溜下來!」</p> <p>小希:「我的也可以啊!」</p> <p>老師:「哇~我們班好厲害呀!可是為甚麼你們的都可以溜下來呢?我們要怎麼樣才能讓動物溜下來呢?」</p> <p>小蘇:「應該是因為我們都有做成斜斜的吧!這樣就可以爬上去然後溜下來了」</p> <p><b>驗證-溜滑梯可以這樣蓋!</b></p> <p>根據幼兒的回應，老師再帶著幼兒一起去嘗試從平平的到斜斜的讓幼兒去測試不同斜度所產生的變化，探究:「斜斜的就可以溜下來嗎?」。</p> <div></div> <p>1.數學區新增相關教具</p> <p>為了貼合探究斜度的目的，在教具中提供置放板子的梯子，讓幼兒可以自行調整高度來觀察變化。幼兒在嘗試的過程中，有發覺平平的時候，要自己推，球才會動，但只要有放上梯子，球都會滾。</p> <div></div> <p>2.大肌肉活動:讓幼兒透過木材及球嘗試如何讓球滾動</p> |                               |      |                |



小蘇:「看看我的球滾超級快!!!」 宋宋:「啊~~~好難滾喔~」

從大肌肉活動中，幼兒為了要讓球滾下來，會很自然地根據球體滾動的速度調整木材的高度，輪流幾次後，幼兒也慢慢抓到了訣竅，會開始用盡全力將木材抬高!

從不同的學習活動經驗中幼兒歸納了以下兩點:

溜滑梯一點點斜→上面的球會動，可是溜很慢

溜滑梯很斜→上面的球會動，而且溜很快

#### 學習評量

能注意且理解溜滑梯斜度的訊息(覺知辨識8)

能覺察溜滑梯的特徵(要斜斜的)，並能知道特徵跟上面物體移動的關係(推理賞析1)

#### 教學省思

由於班級人數較少，且多數幼兒為發展遲緩生，能力落差明顯，平時在學習上同儕間較難自然地產生互動。然而，這次活動從孩子們熟悉且感興趣的「溜滑梯」出發，不僅引起幼兒的學習動機，使彼此產生了連結。在建構溜滑梯的過程中，每位幼兒都能依照自己的想法自由操作，因此教師也能清楚觀察到作品間的差異，進而調整教學的方向。從這次的活動中，我們發現當教學內容貼近幼兒生活經驗，並給予充分的自主空間時，即便幼兒之間能力差異大，也能激發不一樣的火花。

## 教案設計(二)

|      |                                                      |      |                |
|------|------------------------------------------------------|------|----------------|
| 活動名稱 | 溜滑梯躲貓貓                                               |      |                |
| 活動概念 | 1.尋找環境中與溜滑梯特徵相似的地方<br>2.從實驗中再次印證，如果溜滑梯上的東西要移動需要高低落差。 | 教學對象 | 小中大混齡班         |
| 學習指標 | 認-小中大-1-3-1觀察生活物件的特徵<br>語-小中大-2-3-2說出簡單的因果關係         |      |                |
| 活動目標 | 1.能夠知道水流動與坡度之間的關係。<br>2.培養幼兒預測與簡單推理的能力。              |      |                |
| 活動方式 | ■團體 □分組 □學習區 □個人                                     | 活動時間 | 每次40分鐘<br>(一周) |

#### 引導重點及活動歷程

當教室有了「自己做溜滑梯」的話題之後，時常會看到幼兒在除了積木區以外的地方也有溜滑梯的蹤影。



鬆散素材區裡的扮演遊戲(鏡子跟托盤變溜滑梯)



簽到畫裡畫的溜滑梯



幼兒對於「溜滑梯」不再侷限於公園裡常見的遊具，而是展現出更多元的詮釋方式，平面到立體，開始會尋找生活中「斜斜的」或是可以「滑」的地方。

### ◇ 觀察-生活中的溜滑梯

學校位處半山腰群山環繞的環境，因此有非常多像溜滑梯一樣「坡度」「斜度」的自然資源，老師也藉此帶著幼兒走出教室尋找「特別的溜滑梯」

#### (一)校園裡



#### 【攀爬遊具】

小蘇：「老師這裡！這個長得很像溜滑梯，他有斜斜的，只是沒有地方可以坐」

宋宋：「而且還有樓梯可以爬！」



#### 【樓梯扶手旁斜坡】

宋宋：「你們看這裡也是斜斜的，可以讓呼拉圈上樓梯再溜下來」



#### 【操場跑道邊緣弧度】

小蘇：「欸!!!你們看這裡也是一個溜滑梯的圖案」

老師及小朋友：「在哪裡!!?」

小蘇：「旁邊那裡是爬上去的地方，長長彎彎的地方就是溜的地方！可是這個也是不能坐的溜滑梯」

#### (二)校園外



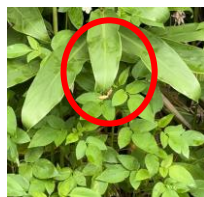
#### 【山坡水溝】



#### 【山壁流下山泉水】



#### 【下坡】



#### 【椿象的葉子溜滑梯】

幼兒探索中發現：

- 1.跑上坡好累
- 2.下坡的時候可以跑得超快
- 3.水溝的水會一直流(幼兒說很像裝水的溜滑梯、滑水道)
- 4.水溝有小水壩可以阻擋水繼續流，還可以改變方向

### ◇ 實驗-葉子去哪裡？

幼兒觀察到水溝裡的水會一直往同一個方向流動，引發了對流動方向的好奇。為了進一步加深幼兒對於坡度影響水流的印象，老師引導幼兒進行一項小實驗：將葉子丟進水溝中，觀察葉子的移動方向，並進行預測。

實驗前，老師邀請幼兒進行預測：小蘇、睿睿、楷楷預測葉子會往下流/小希則提出不同想法，預測葉子會往上跑。

### ◇ 統整經驗-

接著幼兒紛紛將葉子投入水中，葉子則隨水向下流動。

小希：「葉子都流下去了耶！」老師：「你們覺得，為甚麼葉子都會流下去呢？」

睿睿：「跟我們跑步一樣，往下面就會很快地衝下去！」  
 小蘇：「是因為我們這裡比較高，所以水都往下面流，葉子就跟著一起流下去了」  
 老師：「對啊，跟你們在蓋的溜滑梯一樣，積木有蓋斜斜的地方，球就可以從高的地方會自己滑下去！」

#### 學習評量

可以注意且理解山坡上的水為甚麼會向下流動(覺知辨識8)  
 能夠根據上次的經驗，說出可能促使物體移動的原因-斜度(推理賞析2)

#### 教學省思

有了先前搭建溜滑梯的經驗，幼兒在這次的水流觀察活動中更加投入。不僅能主動進行觀察，也能從過去的經驗中進行推測，並運用這些經驗來理解自然現象。活動中也出現了一個有趣的小插曲：我們攜帶的球不小心掉進了坡度較大且較深的大水溝裡，當老師說無法下去撿時，孩子們不是感到挫折，而是開始思考球的去向。「球應該會自己從上面滾下來吧！」「可是球比較重，應該會滾得慢一點。」「老師，我們明天再來看看球有沒有滾下來。」從這個小插曲中可以發現，幼兒已能自然的將經驗運用在不同情境中，嘗試推理與判斷。

### 教案設計(三)

|      |                                                                                                                                        |      |        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
| 活動名稱 | 溜滑梯轉彎的小秘密                                                                                                                              |      |        |
| 活動概念 | 從自然中發現水流的改變，引導孩子思考如何讓物體改變行進方向，進而探索「改變路徑」與「反射角」的可能性。                                                                                    | 教學對象 | 小中大混齡班 |
| 學習指標 | 認-小-3-1-1探索解決問題的可能方法<br>認-中-3-1-1參與討論解決問題的可能方法                                                                                         |      |        |
| 活動目標 | 1.能夠用擋住的方式嘗試改變路徑                                                                                                                       |      |        |
| 活動方式 | <input type="checkbox"/> 團體 <input type="checkbox"/> 分組 <input checked="" type="checkbox"/> 學習區 <input checked="" type="checkbox"/> 個人 | 活動時間 | 70分鐘   |

#### 引導重點及活動歷程

##### ◇ 動機-回顧上個活動

老師：「還記得我們上次去學校外面的山坡觀察滑水道嗎？有沒有人記得，那時候我們發現有一段水溝裡突然沒有水流下來了？」

小蘇：「我知道！因為有蓋水壩，把水擋住了，他還幫水改變方向！」

小希：「水轉彎了~」

老師：「你們觀察真好！我們上一次有說山坡的水溝跟你們蓋的溜滑梯很像，那你們覺得，我們也能想辦法讓你們溜滑梯上的球像水一樣轉彎嗎？」



←把水擋住了



←藍色箭頭為水流方向

##### ◇ 討論、整理-轉彎的秘密

小蘇及睿睿曾經有蓋過會轉彎的溜滑梯，卻一直在轉彎處失敗。

但透過這一次的觀察經驗，激發幼兒想再次挑戰的動機！

老師：「你們之前蓋過會轉彎的溜滑梯，轉彎的時候遇到什麼困難呢？」

睿睿：「轉彎的地方，球都會掉出去」

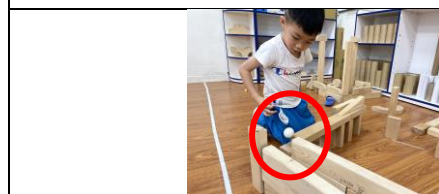


小蘇：「對啊!有時候還會自己停下來」

老師：「那我們可以先來挑戰看看要怎麼樣讓球不會掉出溜滑梯」

小蘇：「我們也來用積木擋住看看!」

### 【第一個轉彎】



搭回上一次的方式→球掉出來



用一塊積木擋在會掉的地方→成功轉彎!!

### 【第二個轉彎】



1.用一塊積木擋住自己預測球會掉出去的地方→球從另一邊滾走



2.用彩色積木擋住另一側→球回彈停下來了



3.小蘇微調了角度(變更加平行)→依然停下



4.使用一塊較長的積木，並將角度調斜→球有成功微微轉彎!可是把積木撞開卡住了



5.積木放斜斜的、容易被撞開的地方再放上其他積木支撐→成功轉彎!!

睿睿：「哇!!!成功了耶，大家快過來」

老師：「你們是怎麼讓球轉彎的呢？」

小蘇：「我有用積木先擋住，可是球會一直停下來或彈回去，我就一直動積木，放斜斜的，他就轉彎了」

### 學習評量

能分析球的路徑，說出改變方向的可能原因-擋住、反彈、角度(推理賞析2)

### 教學省思

這次活動從團體經驗延伸到個人的探究，班上僅有四位幼兒，能力差異明顯，深入討論時往往只有一位幼兒能較具體地表達想法。儘管如此，透過延續上次的經驗，逐漸引發其他孩子對探究過程的關注。即使只是用眼睛觀察，或像睿睿在一旁協助試玩，對他們而言也是參與的一種形式，更是玩中學的第一步。在未來可以安排小組的方式，並鼓勵幼兒一起挑戰，引導他們操作後用自己的話分享「我看見了甚麼」，讓其他幼兒都可以更加參與在其中。