

香港中文大學 教育學院 大學與學校夥伴協作中心

優質教育基金主題網絡計劃 — 大專院校

「遊戲。學習。成長」計劃 2020-2021

## 教學資源

學校名稱	浸信會培理學校
主題名稱	好玩的水
教學目標	知識：認識水的來源、水的用途和特點、知道水的形態 技能：能探索及觀察冰塊溶化的現象、探索會在水中溶解的東西、觀察東西浮沉、水的流動及承托力 態度：能欣賞冰雕的外形、建立珍惜用水的態度、培養節約用水的習慣、培養公德心
班 級	高班
教學時段	2021 年 4 月 14 日至 4 月 30 日(共 3 週 --13 天)

### 主題：奇妙的水 (高班)

#### 課程設計理念：

課程設計緊扣本校的辦學宗旨：以基督博愛精神為兒童提供優質全人教育。使幼兒能樂於學習、善於溝通、勇於承擔、敢於創新。讓幼兒認識神，培育他們學會彼此相愛和關心別人，幫助他們養成良好的學習態度和生活習慣，為幼兒提供人人有機會參與的多元化群體生活。同時配合本年度的關注事項：實踐「遊戲教學」課程，提升學與教效能，讓教師透過實踐，提升遊戲教學的技巧和策略，使幼兒能提升學習動機、主動探索事物及提升表達能力；而教師亦學習從遊戲中觀察及評估幼兒的興趣和能力。

**總目標：**透過遊戲為本的學習，讓幼兒從多角度認識水的來源和特性，並探索水的承托力、會在水中溶解的東西，培養幼兒節約用水的習慣和公德心。

#### 知識：

1. 認識水的來源
2. 認識水的用途和特點
3. 知道水的形態

#### 技能：

1. 能探索及觀察冰塊溶化的現象
2. 能探索會在水中溶解的物質
3. 觀察水的流動及承托力
4. 觀察東西浮沉

#### 態度：

1. 能欣賞冰雕的外形
2. 建立珍惜用水的態度
3. 培養節約用水的習慣
4. 培養公德心

#### 切入遊戲：

老師將模擬角佈置成小村莊，村莊內有一個小湖，老師擺放一些低結構的物料如：紙盒、膠樽、紙杯、紙等，讓幼兒利用這些物品進行模擬遊戲，另外亦擺放水桶、小花灑、毛巾、衣服及玩具餐具等，讓幼兒發揮創意進行遊戲，老師從旁觀察並記錄幼兒進行遊戲的過程，了解幼兒平日會用水做些什麼，然後透過團討，了解幼兒的已有知識及學習興趣。

## 故事引入：

老師利用<<小水點的旅行>>作引入，讓幼兒初步認識水的循環，並提問幼兒日常生活中的水來自哪裡？引發請幼兒做小偵探找出水的來源遊戲。

### 副題一：水的認識(5天)



#### 學習重點

- ~認識水的來源
- ~認識水的形態
- ~認識水的用途和特點
- ~觀察水的流動
- ~認識水與環境及動物的關係，了解冰川融化對極地動物的影響
- ~建立珍惜用水的態度

#### 遊戲活動

#### 校園小偵探

- ~老師邀請幼兒作校園小偵探，找尋學校的水源及觀察水傳遞的情況。

#### 水的迷宮

- ~幼兒用膠水管砌出運水道。
- ~於運水道入口處倒進食水，並觀察水的流動情況。

#### 企鵝冰塊

- ~海報紙代表冰川，音樂開始時請幼兒站於一張海報紙上，音樂停止，表示氣候變暖，冰川開始融化，幼兒把海報紙對摺，音樂響起時再站於紙上，如此類推，直至紙張太小未能站穩。

### 副題二：好玩的水(8天)



#### 學習重點

- ~知道水的形態
- ~認識水的特點
- ~能探索及觀察冰塊融化的現象
- ~觀察混色的效果
- ~觀察東西浮沉
- ~觀察水的承托力

#### 遊戲活動

#### 冰雕之美

- ~請幼兒欣賞冰雕影片，然後運用四肢創作冰雕的型態

#### 音樂水杯

- ~幼兒探索利用細棒敲打不同容量的水的水杯所發出的聲音

#### 救救小玩具

- ~老師派發每位幼兒一塊冰塊，請幼兒思考如何把冰塊融化，救出冰塊內的小玩具。
- ~請幼兒比較哪一種方法融化冰塊的速度最快，總結冰遇熱便融化及溫度變暖能使冰塊融化。

~活動完結後，請幼兒分享感受，總結極地動物的居住地方(冰川)，受地球暖化影響逐漸融化，提醒幼兒保護環境的重要。

### 小任務

- ~幼兒記錄於家中用水的情況。
- ~與家人訂立珍惜用水的計劃。

### 水槍噴噴噴

~幼兒用不同顏色的水彩與水混合，加到水槍或噴壺內，並把顏色水噴到貼在牆上的大畫紙上，然後觀察顏色水的流動情況及顏色混合時產生的變化。

### 溶解實驗

~老師請幼兒分別用冷水與熱水沖奶粉、鹽、糖等不同的飲品，觀察兩者的分別。

### 浮沉實驗

~幼兒自選物品，或把泥膠搓成不同的形狀放於水中，並觀察物品浮沉的情況。

### 大力士小水點

~幼兒利用錫紙、不同紙質的小船及小熊膠粒於水池進行水的承托力測試。

### 小任務

~幼兒自行清洗及晾乾小毛巾，觀察小毛巾由濕變成乾的過程。

## 教學遊戲

主題名稱：奇妙的水

班別：高班

教學時段：2021年 4月 30 日(共 1 天)

活動名稱：大力士小水點

教學目的：

1. 探索物件浮沉的原理
2. 探索不同質料的紙船的承托力
3. 知道船有最大承載量

活動流程：

1. 老師出示不同船隻的圖片，提問幼兒為什麼船隻可浮於水面，更可以承載這麼多貨物和乘客？
2. 老師請幼兒進行三項任務
  - ~幼兒嘗試把錫紙摺成不同形狀，可令其沉於水中。
  - ~請幼兒選不同紙質的小船(幼兒之前摺好)放於水中，再把小熊膠粒安全地放於小船上。
  - ~老師把大船放於水中，請幼兒協助把所有小熊膠粒安全地放於大船上。
3. 老師與幼兒總結船上物品的擺放位置會影響浮沉的情況，而當物件內有越多空氣便會越浮，並了解水是有承托力的。

## 教學反思及成效:

在是次「奇妙的水」的主題中，只有七天是面授課，而其他日子是幼兒在家中進行網上學習。因此，老師悉心安排幼兒在家或在校學習的遊戲活動。當幼兒在家學習時，老師會請幼兒欣賞「水的循環」及「生活中會使用水的活動」影片，或完成一些小任務，如自行清洗及晾乾小毛巾，觀察小毛巾由濕變成乾的過程、觀察及記錄家人於家中用水的情況，並與家人訂立珍惜用水的計劃等，讓幼兒在家中也持續對水的探索精神。幼兒在學校的時間，老師會為他們安排有趣好玩的遊戲，例如：利用水槍、噴壺作噴畫，觀察水的流動和混色的效果；讓幼兒自選物品，或把泥膠搓成不同的形狀、利用不同質料的紙摺船，然後放於水中進行浮沉實驗，探索物件浮沉的原理和不同質料的紙船的承托力。幼兒透過整個學習歷程的遊戲活動能探索水的來源及體驗水的特性，藉此培養珍惜用水的態度。過程中幼兒表現投入愉快，常主動學習；勇於嘗試和探索，連平日較文靜、專注力稍遜的幼兒也表現雀躍，專心地參與活動，大大提升了幼兒的觀察力、語言表達能力、解難能力、協作及溝通能力，更有部份幼兒表現出無比的探索精神。幼兒對所學知識更為深刻，亦多留意了身邊的事物，會將所學應用於日常生活中。同時，這遊戲學習的模式亦增強了師生及幼兒之間的互動性，使課室時刻保持著輕鬆愉快的學習環境及氛圍。

在整個遊戲教學中，老師常把握時機介入幼兒的遊戲中作為玩伴，鼓勵他們表達心中所想，也善用團討總結學習，同時亦常賦權幼兒，讓他們有自主和選擇的權利，但偶爾亦會按捺不住，較快便作出提醒和引導，未能完全做到「忍手、忍口」，日後宜給予幼兒更多思考與探索空間。此外，學習主題完結後，可持續鼓勵幼兒將所學應用於日常生活之中。

## 「大力士小水點」活動相片



任務一 幼兒嘗試把錫紙摺成不同形狀，可令其沉於水中。



任務二 幼兒把自摺的紙船放於水中，再把小熊膠粒安全地放於小船。



任務三 老師把大船放於水中，請幼兒協助把所有小熊膠粒安全地放於大船上。

