

仁愛堂張慕良夫人幼稚園暨幼兒園

發展具創造性的幼兒科學課程

K1 科學教案總覽



目錄

- ▶ 《水果核子的探索》 P.3
- ▶ 《玩具總動員》 P.4
- ▶ 《樹葉寶寶》 P.5
- ▶ 《多變的雞蛋》 P.6
- ▶ 《煮飯樂》 P.7
- ▶ 《浮變沉》 P.8

《水果核子的探索》

主題	水果	級別	K1
活動名稱	《水果核子的探索》	活動模式	小組
幼兒已有知識	幼兒每天在學校有吃水果的經驗，例如吃過蘋果、梨子、橙、香蕉、提子和西瓜，並能說出以上水果的名稱。		
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識不同水果的核子 2. 運用不同感官探索水果核子的外型特徵(大小、形狀、質感等) 		
科學問題	不同水果的核子有什麼不同？		
學習範疇	語文 <input checked="" type="checkbox"/> 早期數學 <input type="checkbox"/> 科學與科技 <input checked="" type="checkbox"/> 體能與健康 <input type="checkbox"/> 個人與群體 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/>		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：說出核子的外型（大小、形狀） 協作：把水果核子的圖片與水果的圖片作出配對 創意：運用不同感官探索水果核子的外型特徵(大小、形狀、質感等)		
活動教具	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 不同水果的核子(蘋果、木瓜、火龍果、芒果) ✓ 水果核子的圖片 ✓ 水果的圖片 ✓ 記錄紙 		
教學步驟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師向幼兒逐一展示不同水果的核子。 2. 請幼兒猜一猜這些核子是屬於那種水果的。並把水果核子的圖片與水果的圖片作出配對。 3. 老師把不同水果逐一切開，檢示配對是否正確。 4. 老師把水果核子分成兩組 A. 蘋果、木瓜 B. 火龍果、芒果 請幼兒觀察及觸摸每一組水果核子。 5. 鼓勵幼兒互相分享自己的發現。 6. 老師把幼兒觀察的結果記錄在紙上。 7. 總結：水果的核子各有不同，有些是單顆的，有些是多顆的、有大有小、有圓有扁有尖的。 		



《玩具總動員》

主題	親親一家人	級別	K1
活動名稱	《玩具總動員》	活動模式	小組
幼兒已有知識	幼兒曾有玩電動玩具的經驗		
教學目標	1. 探索不同類型玩具的玩法 2. 嘗試把電芯放入電動玩具內 3. 嘗試自行開關電動玩具		
科學問題	怎樣使玩具走動/發光/發聲呢？		
學習範疇	語文 <input type="checkbox"/> 早期數學 <input type="checkbox"/> 科學與科技 <input checked="" type="checkbox"/> 體能與健康 <input type="checkbox"/> 個人與群體 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/>		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：與同伴分享玩玩具的經驗 協作：樂意遵守規則，輪候操作不同玩具 創意：發現不同類型的玩具的玩法		
活動教具	✓ 不同類型的玩具 ✓ 電芯		
教學步驟	1. 老師告訴幼兒：「你們帶了很多玩具回來，不如我們一起看看吧！」 2. 老師出示不同類型的玩具讓幼兒觀察及操作，包括手動玩具或需要入電芯的玩具。(當中有些是需要入電芯的但不會預先入電) 3. 讓幼兒嘗試操作及發現不同類型玩具的玩法，請幼兒分享其發現或經驗。 4. 當幼兒發現一些玩具未能啟動時，老師引導他們說出是未入電芯。 5. 再請幼兒一起找找應在哪裡入電芯，並打開電池盒的蓋子看看。 6. 老師出示電芯並放入玩具的電芯盒內，再請幼兒嘗試啟動玩具，引導他們找出開關掣並啟動玩具。 7. 讓幼兒自行操作不同類型的玩具，包括開關電掣，啟動玩具後，發現哪些會走動？哪些會發光或發聲？ 8. 總結：玩具有不同的操作方法，有些需要有電芯才能啟動，有些用手操作。		



《樹葉寶寶》

主題	身體動一動	級別	K1
活動名稱	《樹葉寶寶》	活動模式	小組
幼兒已有知識	幼兒平日在公園、戶外會看到樹上的樹葉或路上的落葉。		
教學目標	1. 觀察及探索樹葉的外型特徵 2. 學習操作放大鏡		
科學問題	1. 樹葉的外型是怎樣的？樹葉有什麼特徵？ 2. 綠葉和枯葉有什麼不同？		
學習範疇	語文 <input type="checkbox"/> 早期數學 <input type="checkbox"/> 科學與科技 <input checked="" type="checkbox"/> 體能與健康 <input type="checkbox"/> 個人與群體 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/>		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：說出樹葉的外型特徵 協作：輪流觀察不同的樹葉 創意：想像不同樹葉的形狀像什麼		
活動教具	✓ 神秘袋 ✓ 樹葉 ✓ 放大鏡		
教學步驟	1. 老師出示放有樹葉的神秘袋，讓幼兒伸手入箱摸摸是什麼。 2. 老師：「你們早前收集了很多樹葉，讓我們現在一起來看看！」 3. 老師出示幼兒帶回來的樹葉，把樹葉分成綠葉及枯葉兩類。 4. 老師請幼兒先拿一塊綠葉，觀察其外型，想像及分享他認為樹葉像什麼。 5. 老師出示放大鏡，教導幼兒如何使用放大鏡。 6. 老師派發放大鏡，讓幼兒運用放大鏡觀察樹葉的特徵(薄、有紋等)，鼓勵幼兒說出他們的發現。 7. 老師出示綠葉及枯葉，提問幼兒：「你們還記得活動剛開始時老師把樹葉分成兩類，你們知道是哪兩類嗎？」 8. 請幼兒利用不同感官探索綠葉和枯葉的不同 - 視覺：觀察其顏色、皺紋、大小 - 觸覺：平滑/粗糙/軟硬 - 聽覺：樹葉發出的聲音：沉實/清脆 - 葉子的表面：水珠會在葉面上停留還是散開？ 9. 幼兒分享他們的發現，老師作最後總結。		



《多變的雞蛋》

主題	吃得健康	級別	K1
活動名稱	《多變的雞蛋》	活動模式	小組
幼兒已有知識	幼兒於日常生活中會吃雞蛋		
教學目標	1. 認識蛋的不同部分（蛋殼、蛋白、蛋黃） 2. 觀察生熟雞蛋的異同 3. 說出生蛋與熟蛋的分別		
科學問題	生的雞蛋與熟的雞蛋有什麼不同？		
學習範疇	語文 <input checked="" type="checkbox"/> 早期數學 <input type="checkbox"/> 科學與科技 <input checked="" type="checkbox"/> 體能與健康 <input checked="" type="checkbox"/> 個人與群體 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/>		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：說出蛋的不同部分 協作：與同伴一起觀察及輪候 創意：觀察生熟雞蛋的異同		
活動教具	✓ 生雞蛋 ✓ 煎雞蛋用的烹調工具及膠碗		
教學步驟	1. 老師出示一個空的雞蛋盒，提問幼兒這個盒用來盛裝什麼。 2. 老師出示一隻生雞蛋，提問幼兒：「你知道裡面有什麼嗎？」 3. 老師在膠碗上打蛋，讓幼兒觀察蛋的不同部分，及說說他們的發現（顏色、形態）。老師介紹不同部分的名稱。 4. 提問幼兒：「你平日在學校或在家吃的雞蛋是否這樣的？若不是，那是怎樣的？」然後向幼兒說：「你知道怎樣煮雞蛋法嗎？不如我們一起煮雞蛋，然後看看它們與生雞蛋有什麼不同！」 5. 老師準備煎蛋的工具，請幼兒先看看生雞蛋的形態，然後把蛋倒進平底鑊，幼兒從旁觀察。 6. 幼兒觀察生雞蛋與煎蛋，找出它們的分別，及分享發現。 7. 最後，老師總結生蛋和煎蛋的異同，並與幼兒一起品嚐煎蛋。		



《煮飯樂》

主題	吃得健康	級別	K1
活動名稱	《煮飯樂》	活動模式	小組
幼兒已有知識	幼兒跟老師逛超級市場時買米回學校，同時平日有吃飯的經驗。		
教學目標	1. 觀察米和飯的分別 2. 嘗試自己洗米煮飯 3. 運用不同感官探索米和飯的特徵		
科學問題	如何知道飯已經煮好？		
學習範疇	語文 <input checked="" type="checkbox"/> 早期數學 <input type="checkbox"/> 科學與科技 <input checked="" type="checkbox"/> 體能與健康 <input type="checkbox"/> 個人與群體 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/>		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：說出米和飯的不同 協作：輪候和合作煮飯 創意：運用不同感官探索米和飯的特徵		
活動教具	✓ 神秘袋 ✓ 米 ✓ 電飯煲		
教學步驟	1. 老師預先把少量的米倒入神秘袋，讓幼兒伸手摸摸。 2. 老師把米倒出來，讓幼兒以不同感官探索米的特徵(軟硬、顏色、形狀) 3. 老師提問幼兒：「知不知道米煮熟會變成什麼？不如一起嘗試洗米煮飯。」 4. 洗米時，提問幼兒：「洗濕了的米是怎樣的？」 5. 告訴幼兒因為要與全班一起煮飯，所以稍後才把洗好的米放入電飯煲。 6. 待3組幼兒完成探索米的活動後，老師告訴幼兒開始煮飯。 7. 問問幼兒，我們怎樣知道煮好飯？ 8. 飯煮熟後，請幼兒看看電飯煲蓋上有什麼（水蒸氣/煙），並用鼻子聞聞有飯的香味。 9. 待飯涼，讓幼兒用不同感官探索飯的特徵如觸感、氣味。 10. 請幼兒說說對於米與飯的不同的發現。 11. 幼兒一起享用自己煮的飯。		



《浮變沉》

主題	碟子		K1
活動名稱	《浮變沉》		小組
幼兒已有知識	幼兒明白什麼是浮 / 沉，亦曾做實驗，把碟輕放於水面，觀察碟子浮在水面。		
教學目標	1. 說出使碟子由浮變沉的方法。 2. 嘗試不同方法使碟子由浮變沉。		
科學問題	怎樣可以使碟子從浮變沉？		
學習範疇	語文□ 早期數學□ 科學與科技☑ 體能與健康□ 個人與群體☑ 藝術□		
Communication/ Collaboration/ Creativity	溝通：說出碟子由浮變沉的過程及方法。 協作：懂得輪流使用物料和輪流嘗試自己的方法。 創意：1. 對浮變沉的科學實驗感興趣。 2. 嘗試不同方法使碟子由浮變沉。		
活動教具	✓ 大水箱 ✓ 石頭 ✓ 不同的碟子（膠碟、紙碟、不銹鋼碟、玻璃碟、瓷碟與發泡膠碟） ✓ 毛巾		
教學步驟	1. 老師展示桌上的大水箱及碟子，提問幼兒：「上星期我們玩了一個浮沉遊戲，你們記得實驗的結果嗎？我們把碟放在水中，碟子會怎樣？你有方法使碟子由浮變沉嗎？」 2. 幼兒說出自己認為可以使碟子由浮變沉的方法。 <ul style="list-style-type: none">● 用手壓紙碟於水底。● 在碟子上放石頭。 3. 老師提供不同的碟子及物料，請幼兒嘗試自己的方法是否可行。 4. 總結：幼兒一起分享實驗的結果。		

