**臺南市文元國小113學年度第1學期課後社團課程表**

※社團名稱：I科學實作學程班

※上課時間：每週 一 上/下午 04:00 ~ 06:00

※上課地點：103教室

※授課老師：林靜美 老師

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **次別** | **上課日期** | **課程內容** | **學生自備** | **老師提供** | **備註** |
| 1 | 9/16(一) | 裝不滿的杯子  1.知道什麼是虹吸現象。  2.知道產生虹吸現象的條件與應用。 | 鉛筆盒 | 【學具】造型吸管、透明塑膠杯、食用色素  【延伸學具】寶特瓶500mL\*2、吸管\*2 |  |
| 2 | 9/23(一) | 小小黑石力量大  1.磁鐵的極性。  2.磁鐵具有同性相斥、異性相吸的性質。 | 鉛筆盒 | 【學具】磁鐵車\*2  【延伸學具】玩具紙鈔、磁鐵、牙籤 |  |
| 3 | 9/30(一) | 哆啦A夢的空氣砲  1.知道空氣的可壓縮性。 2.知道氣體釋放壓力時會產生聲音及推力。 | 鉛筆盒 | 【學具】漏斗、氣球、A4西卡紙  【延伸學具】A4白紙 |  |
| 4 | 10/7(一) | 魔術黏土  1.知道黏性。 2.觀察傻瓜黏土的延展性。 | 鉛筆盒 | 【學具】膠水50mL、硼砂、杯子、攪拌棒、色素  【延伸學具】麵粉、鹽巴、色素 |  |
| 5 | 10/14(一) | 硬度比一比  1.認識岩石的特性。 2.知道如何分辨岩石的硬度。 | 鉛筆盒 | 【學具】石頭觀察表  【教具】石頭觀察組  【延伸學具】罐子、白醋、生雞蛋 |  |
| 6 | 10/21(一) | 光和影的遊戲  1.知道影子的成因。  2.知道影子的大小和物體與光源的距離有關。 | 鉛筆盒 | 【學具】影子紙卡、竹筷、彩色玻璃紙、雙腳釘、手電筒  【延伸學具】藍色玻璃紙、白紙 |  |
| 7 | 10/28(一) | 樹林裡的彈跳高手  1.認識青蛙。 2.知道青蛙的身體構造與生活習性。 | 鉛筆盒 | 【學具】吸盤、寶特瓶500mL、青蛙紙卡 |  |
| 8 | 11/4(一) | 搶救熊貓大作戰  1.知道摩擦力是一種阻力。 2.知道如何摩擦力的應用。 | 鉛筆盒 | 【學具】玉線150cm、熊貓紙卡、B5西卡紙、掛勾吸盤  【延伸學具】A4白紙 |  |
| 9 | 11/11(一) | 氧氣火山，爆發！  1.觀察酵素會讓雙氧水分解反應加速進行。 2.知道氧氣有助燃的特性。 | 鉛筆盒 | 【學具】胡蘿蔔汁、雙氧水、洗碗精  【延伸學具】二氧化錳、雙氧水、洗碗精 |  |
| 10 | 11/18(一) | 聖誕樹開花了  1.知道鹽的性質。  2.觀察鹽的結晶過程。 | 鉛筆盒 | 【學具】紙樹開花材料包  【延伸學具】鹽巴40g、粉筆、罐子、布丁杯、湯匙 |  |
| 11 | 11/25(一) | 神奇熱縮片  1.知道熱塑性塑膠的性質。  2.觀察塑膠受熱變形的過程。 | 鉛筆盒 | 【學具】烘焙紙、塑膠盒、鑰匙環  【教具】烤麵包機、打洞器 |  |
| 12 | 12/2(一) | 小鳥在哪裡？  1.知道視覺暫留的現象。  2.知道電影是視覺暫留現象製成。 | 鉛筆盒 | 【學具】鳥籠圖卡、視覺暫留實驗器  【延伸學具】動畫圖卡、粗吸管、圖釘 |  |
| 13 | 12/9(一) | 靜電魔術  1.知道靜電現象。  2.知道摩擦會產生靜電。 | 鉛筆盒 | 【學具】寶特瓶300mL、泡沫球、抹布 |  |
| 14 | 12/16(一) | 倍力橋  1.認識力學與摩擦力。  2.知道造橋的結構及運用。 | 鉛筆盒 | 【學具】倍力橋材料包 |  |
| 15 | 12/23(一) | 期末小彩蛋 | 鉛筆盒 |  |  |
| 課程簡介 | | 1.培養孩子對科學興趣。  2.提升孩子具備基本科學素養。  3.增進孩子解決問題的能力。  4.培養團隊合作的能力。  5.讓孩子多元接觸並了解各類素材的應用。 | | | |