

# 新北市秀朗國小 108 學年度下學期四年級自然與生活科技科教學計畫

## 一、 教學目標重點：

- (一) 第一單元「有趣的力」：察覺力的存在，了解力是有大小與方向性的，並且透過對浮力的認識，讓沉入水中物體浮起來並載重的活動，探討力在生活中的應用。
- (二) 第二單元「昆蟲王國」：由觀察中得知昆蟲的外形特徵、運動方式，察覺昆蟲由出生、成長到死亡一生的過程。透過飼養昆蟲的經驗，學習愛護小動物及尊重生命的真諦，並分享彼此的經驗。
- (三) 第三單元「水的奇妙現象」：由觀察實驗中，發現水的特性。透過觀察水的毛細現象，知道水能沿著細縫向四面八方移動；利用連通管原理，可以測量水平；利用虹吸現象可以抽水的作用，了解並解決許多生活上的問題。
- (四) 第四單元「光的世界」：經由實驗操作察覺需要光的照射才能看見物體。進而探索光的行進路徑，了解光在日常生活中的直進、反射與折射情形，明瞭光與人類密切的關聯性，並思索光在生活中所代表的訊息與應用。

## 二、 課程活動和教學理念：

透過課程活動，不只是獲科學知識，還要學習觀察、記錄、討論、操作、資料收集、實驗設計、解釋資料等各種科學方法，學得正確的科學態度探究和解決問題的能力。希望學生透過課堂觀察與實驗操作、小組討論、資料發表等方式，讓學生發現自然的奧妙。概念以理解為主，部份記誦為基礎，以充實學生自然與生活科技知識、培養積極的科學精神和解決問題的能力，學習科學的方法與提升思考智能。

## 三、 評量方式：

- (一) 每單元結束會有隨堂小考或平時測驗(紙筆測驗)，學習單以單元需要為主。
- (二) 課堂表現、上課態度、資料收集、觀察報告、實驗操作、學習單、習作、製作昆蟲成長紀錄表為本學期的評分重點。
- (三) 定期評量(紙筆測驗)：  
◎期中定期測驗日期：5/5(二)~5/6(三) 範圍：第一~二單元  
◎期末定期測驗日期：7/2(四)~7/3(五) 範圍：第三~四單元

## 四、 親子師生互動：

- (一) 習作、平時考、定期考等，請家長配合簽名、指導，若缺交，請務必補交以免影響成績。
- (二) 課前預習(包括蒐集資料)及課後複習是必要的學習秘訣。
- (三) 鼓勵孩子上課除了認真聽講，還要勤作筆記、多思考、多踴躍發言，與同組同學合作，努力爭取獲得加分的機會。

## 五、 自然老師的期望：

- (一) 工欲善其事，必先利其器。上課一定要記得帶課本、習作、實驗材料等用具，請家長在家要叮嚀孩子準備好。
- (二) 期望孩子在自然學習領域上是既愉快又能收穫滿滿，而且能更熱愛自然、更懂得思考，更會發現問題和解決問題。

☺☺☺有您的陪伴，將是孩子學習的最大動力；在您的關懷與協助之下，孩子的學習路程必定更加沉穩踏實。在此誠摯的感謝您的配合！若有寶貴的意見，敬請不吝提出，謝謝您的提醒與支持。

四年級自然科任老師

邱瑞蓉.周珮懿.王正玉 敬上 109.2.26