新北市永和國民小學 106 學年度第一學期自然與生活科技教學計畫

科目名稱	自然與生活科技	授課老師	傅秀鳳	每週授課時數	120 分鐘
任課班級	五年級(508~514)				
課程目標	 利用方位和高度角清楚描述太陽在天空中的位置。 利用太陽觀測器觀測太陽的方位與高度角,並根據紀錄表畫出太陽位置變化圖。 透過觀測資料,知道太陽方位和高度角會隨著季節而變化。 知道太陽對萬物的重要性。 認識日常生活中太陽能的運用。 經由觀察、實驗,知道植物主要由根部吸水,並由莖部輸送到其他部位。 了解植物的根、莖、葉、花、果實和種子,各具有不同的功能。 認識果實和種子的傳播方式,察覺植物有不同的繁殖方式。 練習用二分法將植物進行分類。 知道固定的水量中能溶解物質的量是有限的。 繁體水溶液的水分蒸發後,可以回收溶解的鹽。 利用自製指示劑檢驗生活中的水溶液酸鹼性質。 觀察水溶液的導電性。 發現力可以改變物體的形狀或運動情形。 學習測量力的大小,並設計圖表來記錄測量結果與表示力的大小。 透過拔河比賽,認識兩個力同時作用的情形。 知道摩擦力的大小和物體接觸面材質的關係,及摩擦力在生活中的應用。 運用時間和距離來描述物體運動的快慢。 				
教學內容	第一單元 觀測太陽(含自編:低碳教育) 第二單元 植物世界面面觀(含自編:全球入侵植物) 第三單元 水溶液(含校本課程:廚房裡的神奇科學) 第四單元 力與運動(含自編:塑膠微粒對環境的危害)				
教學要求	 上課備齊學用品並遵守上課秩序。 認真聽課並勤做筆記。 確實進行實驗操作。 積極投入小組合作學習。 確實完成簿本及考卷訂簽。 				
教學評量	1. 期中、期末考試:佔40% 2. 平時成績:佔60%(包含學習態度、實驗表現、小組合作、習作習寫、各單元平時測驗、課本筆記、確實訂簽及攜帶學用品等)				
家長配合 事項	 請關心孩子的學習情況。 請協助完成簿本及考卷的簽名。 有時間可至天文館、科教館、植物園參觀。 				
聯絡方式	自然教室分機 675				