

臺北市松山國民小學 106 學年度第二學期自然與生活科技教學計畫

課程名稱	自然與生活科技 (南一)	教學班級	四年級		
		教師	羅芝懿		
課程內容	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>第一單元：時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自然界的規律性與時間 2. 測量時間方法 3. 時間的規劃與管理 <p>第二單元：水的移動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 毛細現象 2. 虹吸現象 3. 連通管 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>第三單元：昆蟲王國</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識昆蟲 2. 昆蟲的生活史 3. 昆蟲與環境 <p>第四單元：神奇電力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電路的連接 2. 哪些物體會導電 3. 電在生活中的應用 </td> </tr> </table>			<p>第一單元：時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自然界的規律性與時間 2. 測量時間方法 3. 時間的規劃與管理 <p>第二單元：水的移動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 毛細現象 2. 虹吸現象 3. 連通管 	<p>第三單元：昆蟲王國</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識昆蟲 2. 昆蟲的生活史 3. 昆蟲與環境 <p>第四單元：神奇電力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電路的連接 2. 哪些物體會導電 3. 電在生活中的應用
<p>第一單元：時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自然界的規律性與時間 2. 測量時間方法 3. 時間的規劃與管理 <p>第二單元：水的移動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 毛細現象 2. 虹吸現象 3. 連通管 	<p>第三單元：昆蟲王國</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識昆蟲 2. 昆蟲的生活史 3. 昆蟲與環境 <p>第四單元：神奇電力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電路的連接 2. 哪些物體會導電 3. 電在生活中的應用 				
學習目標	<p>第一單元：時間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過自然現象的規律性，了解古人就是利用這些自然界的規律性，制定出時間的單位。 2. 認識古人的計時工具，實驗驗證其優缺點，並知道他們都具有規律性的特點。 3. 透過他人的時間規劃表，引導學生做好時間管理。 <p>第二單元：水的移動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實驗驗證水可以在縫隙的物品中移動 2. 認識虹吸現象和連管通原理，藉由實驗進一步了解連管通原理和虹吸現象的運用。 <p>第三單元：昆蟲世界</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識昆蟲外型 2. 藉由觀察昆蟲，認識昆蟲的生活及其一生變化情形。 3. 探討昆蟲和其他生物以及環境之間的關係。 <p>第四單元：神奇電力</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識電路. 乾電池. 燈泡的外型構造，電路的連接方式不同。會形成[通路]. [斷路] 2. 學習燈泡串聯. 燈泡並聯. 電池串聯. 電池並聯的方式，比較不同的電路連接方式對燈泡亮度的影響。 3. 將電池. 乾電池. 小馬達連接，使小馬達轉動。 4. 生活中的電池種類與用途不同，不能重複使用廢電池應該回收。 5. 不容易導電的材質可以用來防止使用者觸電。 				

<p>教學方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以學生為主體，重視探究的過程，讓孩子在樂趣中參與實驗、探究活動。 2. 藉由各種教學媒體與資源，引導孩子做主動、有興趣的學習，培養孩子思考、閱讀、觀察、尋找、實驗、分析、歸納、運用等解決問題的能力。 3. 重視合作學習，現代孩子的自我觀念強，不易與他人共同合作，然而，許多科學上的重大發現常常是團隊合作的結果，因此，培養孩子進行小組合作的學習模式是非常重要的。
<p>教學要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前預習、上課準時(到自然教室)。 2. 專心上課，要發言先舉手。 3. 攜帶上課時需要用到的學用品，例如：自然課本、習作、聯絡簿及老師交代要準備的材料或工具。 4. 按時繳交作業、確實訂正簽章。
<p>學習評量</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平時成績：習作、學習單、隨堂小考、學習態度、資料蒐集與整理、觀察記錄、實際操作、討論發表。 2. 定期評量成績：期中評量、期末評量。 <p>※評量之目的在了解學生學習情形、學習困難及教師教學得失，其結果除作為改進教材教法的參考，並適時通知學生及家長。</p>
<p>家長配合事項</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請協助督導孩子養成課前預習、課後複習的良好習慣。 2. 請提醒孩子養成整理書包的好習慣，將上課所需學用品帶齊全。 3. 請配合督導孩子的課業，確實訂正並簽名，藉此也能了解課程進度與孩子在校的學習表現。