

2026 學年度第一學期華東臺商子女學校教學計畫表
四 年 級 自 然 科 學 科 目 任課老師：李琳玉、李元亨、陳家慧

<div>項目內容</div> <div>期 間</div>	期 中	期 末
單元範圍	單元 1 地球的夥伴—日月星辰 1. 太陽、月亮與星星 2. 多變的月亮 3. 月相變化與生活 單元 2 水中世界 1. 水中生物的生長環境 2. 水中生物的外形與構造 3. 愛護水域環境 單元 3 光和能源 1. 光的行進方向	單元 3 光和能源 2. 能量與能源轉換 3. 節能減碳 單元 4 電路好好玩 1. 讓燈泡亮的方式 2. 電路的串聯與並聯 3. 生活中的電
單元目標	單元 1 地球的夥伴—日月星辰 1. 能透過觀察與資料，了解及分享地球上常見的天體有太陽、月亮與星星。 2. 透過觀察與實驗，建立太陽和月亮在一天中會東升西落的模型概念。 3. 能透過實驗操作，運用簡單的方法與工具來描述月亮的位置。 4. 透過觀察與實驗，發現月相變化有規律性與農曆日期有關。 5. 發現天體和人類日常生活息息相關。 單元 2 水中世界 1. 能將常見水域環境，簡單分類為淡水水域、鹹水水域、河海口交界水域。 2. 透過探索水域環境，察覺有水生生物生活在水域環境，並記錄觀察的結果。 3. 能觀察水生動植物的外形與構造以及水生動植物間的關係。 4. 能經由觀察及操作的過程，探討水生植物具有儲存空氣的構造，可以適應水中生活。 5. 能觀察並比較陸生植物與水生植物的構造差異。 6. 經由觀察水生植物的生長方式和外形特徵與適應環境的關係，並加以分類。 7. 能經由查資料並觀察，水生動物具有不同的呼吸構造，可以適應水中生活。 單元 3 光和能源 1. 能透過觀察認識生活中的光源，經由實驗操作，發現光會直線前進。 2. 光照射到鏡子時會反射，當鏡子角度改變時，反射的光也會跟著改變。	單元 3 光和能源 3. 了解太陽的光和熱是地球能量的主要來源，也可以提供生物生長的需要。生活中有許多運用太陽的光和熱的例子。 4. 認識地球上許多可供人類使用的能源，可以分為再生能源和不可再生能源，不可再生能源是有限的，要珍惜使用。 5. 能落實節能減碳才能讓地球永續發展。 單元 4 電路好好玩 1. 了解通路的連接方式，並知道電路中的燈泡在通路時會發光，斷路時不發光。 2. 將不同物品連接在電路中，如果燈泡會發光，表示物品容易導電，如果燈泡不發光，表示物品不易導電。容易導電的物品稱為電的良導體。 3. 學習電池串聯與並聯的連接方式，了解電池串聯、並聯對燈泡亮度的影響。 4. 認識發光二極體(LED)並探究連接方式。 5. 認識日常生活中電池的種類與用途以及廢電池的正確回收方式。 6. 能透過資料和討論，知道使用電器時要注意的安全事項。

<p>教學方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安排學生課前進行預習範圍。 2. 教師課堂講解並安排學生進行實驗步驟討論、實驗紀錄撰寫與結論推導。 3. 學生課後複習並習寫習作。 4. 進行形成性評量與總結性評量進行補救教學。
<p>評量方式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 定期考試(50%)：期中考、期末考。 2. 平時表現(50%)：單元復習考、習作、筆記、聽講態度、隨堂討論發表、合作精神。
<p>配合事項 希望家長</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 習作、學習單及平時考卷能確實訂正及簽名，並按時繳交作業。 2. 當孩子在課業上有困難時，能及時給予協助指導。或是詢問老師輔導、補救的方法。 3. 鼓勵孩子廣泛閱讀自然相關書籍，吸收新知增廣見聞。