

高雄市大寮區後庄國小 六 年級第 一 學期部定課程【自然領域】課程計畫(九年一貫)

週次	單元/主題名稱	能力指標	學習目標	評量方式	議題融入	線上教學	線上教學規劃 (無則免填)
第一週 第二週	一、多變的天氣 1. 大氣中的水	1-3-5-3清楚的傳述科學探究的過程和結果。 2-3-4-3知道溫度高低不同，使水的存在形態改變，是形成霜、露、雲、雨、雪的原因。 2-3-4-4知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們彼此間的交互作用。 3-3-0-1能由科學性的探究活動中，了解科學知識是經過考驗的。	1. 了解水存在地球的許多地方。 2. 了解水蒸發後變成水蒸氣，水蒸氣存在大氣中。 3. 了解雲、霧、露和霜的形成過程。	口頭討論 習作評量	【生涯發展教育】 3-2-2 【資訊教育】 2-3-2 4-3-1 【環境教育】 2-3-1 【海洋教育】 4-3-5	■線上教學	以 Google Meet 進行線上同步教學
第三週 第四週	一、多變的天氣 2. 認識天氣圖	1-3-4-2辨識出資料的特徵及通則性並做詮釋。	1. 能閱讀氣象資料，並了解氣象報告的內容。	口頭報告 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【資訊教育】	□線上教學	

		2-3-4-2認識天氣圖上的高、低氣壓線、鋒面。觀察(資料蒐集)一個颱風的形成及消散。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。	2. 認識衛星雲圖與地面天氣的關係。 3. 認識地面天氣圖上的等壓線、高低氣壓中心和鋒面符號，並了解其意義。		2-3-2 4-3-1 4-3-5 【海洋教育】 4-3-5		
第五週	一、多變的天氣 3. 颱風與防災	2-3-4-4知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們彼此間的交互作用。 5-3-1-1能依據自己所理解的知識，做最佳抉擇。 6-3-1-1對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。	1. 認識颱風在衛星雲圖和地面天氣圖上所顯示的特徵。 2. 透過颱風的資料，認識颱風從形成到消散的過程，以及行進路徑和強度變化。 3. 知道颱風來襲時的天氣變化，以及對生活造成影響。 4. 能做好防颱準備工作，降低颱風所造成的損傷。	口頭討論 資料蒐集 習作評量	【資訊教育】 4-3-2 4-3-5 【環境教育】 2-3-1 2-3-3 【海洋教育】 4-3-5	■線上教學	將分組討論結果上傳至平台分享區

第六週	二、聲音與樂器 1. 聲音的產生與傳播	3-3-0-3發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實。 5-3-1-2知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。 6-3-3-2體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。 7-3-0-3能規劃、組織探討活動。	1. 知道各種產生聲音的方法。 2. 了解物體因振動而產生聲音。 3. 知道聲音可以在空氣、水和固體中傳播。	口頭討論 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【性別平等教育】 2-3-2 2-3-4	□線上教學	
第七週	二、聲音與樂器 2. 多樣的聲音	3-3-0-3發現運用科學知識來作推論，可推測一些事並獲得證實。 6-3-1-1對他人的資訊或報告提	1. 知道聲音有音色、大小與高低的分別。 2. 認識打擊樂器、管樂器、弦樂器的基本構造。 3. 能辨識不同樂器的發聲方法。	小組互動表現 口頭討論 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【性別平等教育】 2-3-2	■線上教學	錄製指派作業上傳至classroom作業區

		出合理的求證和質疑。 6-3-3-2體會在執行的環節中，有許多關鍵性的因素需要考量。 7-3-0-4察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。	4. 認識不同樂器發出大小與高低不同聲音的方法。				
第八週 第九週	二、聲音與樂器 3. 製作簡易樂器	1-3-1-1能依規劃的實驗步驟來執行操作。 2-3-5-2藉製作樂器了解影響聲音高低的因素、音量大小、音色好壞等，知道樂音和噪音之不同。 6-3-2-1察覺不同的辦法，常也能做出相同的結果。 8-3-0-3認識並設計基本的造型。	1. 能自行蒐集材料、設計並製作簡易樂器。	實驗操作 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2	■線上教學	將小組成果上傳至平台分享區

		8-3-0-4了解製作原型的流程。					
第十週	二、聲音與樂器 4. 噪音與防治	1-3-5-4願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。 1-3-5-5傾聽別人的報告，並做適當的回應。 6-3-1-1對他人的資訊或報告提出合理的求證和質疑。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。	1. 認識生活中常見的噪音。 2. 認識音量大小的單位一分貝，以及噪音的定義。 3. 知道噪音對人體的危害。 4. 了解防治噪音的方法與防治噪音的重要性。	口頭討論 小組互動表現 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【環境教育】 5-3-1	☐ 線上教學	
十一週 十二週	三、地表的變化 1. 流水的作用	1-3-1-2察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。 2-3-4-4知道生活環境中的大氣、大地與水，及它們彼此間的交互作用。	1. 了解流水與地表景觀的形成有關。 2. 知道流水會改變地貌。 3. 知道坡度、流水的流量會影響土堆實驗結果。 4. 認識流水的侵蝕、搬運、堆積作用。	小組互動表現 實驗操作 觀察記錄 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【環境教育】 2-3-1 【海洋教育】 4-3-1	☐ 線上教學	

		5-3-1-2知道經由細心、切實的探討，獲得的資料才可信。 6-3-2-3面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。					
十三週 十四週	三、地表的變化 2. 岩石、礦物與土壤	2-3-6-1認識日常用品的製造材料(如木材、金屬、塑膠)。 2-3-6-2認識房屋的結構與材料。 6-3-2-3面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。	1. 認識岩石的種類。 2. 認識化石。 3. 知道岩石主要是由不同礦物組合而成。 4. 認識常見礦物的特徵，並知道如何測試礦物的硬度。	實驗操作 觀察記錄 習作評量	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【資訊教育】 2-3-2 【環境教育】 2-3-1	□線上教學	
十五週 十六週	三、地表的變化 3. 地震與防災	1-3-1-2察覺一個問題或事件，常可由不同的角度來觀察而看出不同的特徵。	1. 了解地震造成的災害，及做好防震措施。	口頭討論	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【環境教育】 2-3-1	■線上教學	回家觀看課程相關影片，並於課堂進行發表

		1-3-5-5傾聽別人的報告，並做適當的回應。 6-3-2-3面對問題時，能做多方思考，提出解決方法。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。					
第十七週	四、電磁作用 1. 指北針與地磁	2-3-5-5知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，了解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。 3-3-0-1能由科學性的探究活動中，了解科學知識是經過考驗的。 3-3-0-3發現運用科學知識來作推論，可推測一	1. 知道指北針和懸吊的磁鐵，靜止時都會指向南北。 2. 認識指北針的指針具有磁性，而且和磁鐵一樣，都具有同極相斥、異極相吸的特性。 3. 了解指北針會指向南北，是受到地磁影響。	口頭討論 習作評量	【性別平等教育】 3-3-2 【資訊教育】 2-3-2 4-3-1	☐ 線上教學	

		些事並獲得證實。 7-3-0-4察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。					
十八週 十九週	四、電磁作用 2. 電磁鐵	2-3-5-5知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，了解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。 3-3-0-5察覺有時實驗情況雖然相同，也可能因存在著未能控制的因素之影響，使得產生的結果有差異。 5-3-1-3相信現象的變化有其原因，要獲得什麼結果，須營造什麼變因。	1. 了解電磁鐵的特性。 2. 知道如何改變電磁鐵的磁力。	小組互動表現 實驗操作 觀察記錄 習作評量	【性別平等教育】 2-3-2		

廿週 廿一週	四、電磁作用 3. 電磁鐵的應用	2-3-5-5知道電流可產生磁場，製作電磁鐵，了解地磁、指北針。發現有些「力」可不接觸仍能作用，如重力、磁力。 4-3-2-4認識國內、外的科技發明與創新。 7-3-0-2把學習到的科學知識和技能應用於生活中。 7-3-0-4察覺許多巧妙的工具常是簡單科學原理的應用。	1. 能利用電磁鐵的原理製作玩具。	小組互動表現 實驗操作	【資訊教育】 2-3-2 4-3-5	☐ 線上教學	
----------------	---------------------	---	-------------------	----------------	--------------------------	-------------------------------	--

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目：依每學年度核定函辦理。

請與 附件參-2(e-2) 「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。

註4：評量方式撰寫請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」第五條，擇適合評量方式呈現。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。