

高雄市三民區莊敬國小113 六年級第 1 學期部定課程【\_南一\_(版本) 自然領域】課程計畫(新課綱)

週次	單元/主題名稱	對應領域核心素養指標	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	線上教學	跨領域統整或協同教學規劃及線上教學規劃(無則免填)
			學習內容	學習表現					
第一週 8/30開學	一、多樣的 天氣變化 1. 天氣中的 水	自-E-B1	INa-III-1物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。 INc-III-12地球上的水存在於大氣、海洋、湖泊與地下中。 INd-III-1自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。 INd-III-11海水的流動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。	ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 tm-III-1能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。 ai-III-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	• 藉由觀察，認識大氣中水的各種形態的水。	行為觀察。	課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-海洋-(海E10) 課綱：自然-品德-(品E3)		
第二週 9/1-9/7	一、多樣的 天氣變化 1. 天氣中的 水	自-E-B1	INa-III-1物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。 INc-III-1生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-III-12地球上的水存在於大氣、海洋、湖泊與地下中。 INd-III-1自然界中存	ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。 tm-III-1能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界	1. 藉由觀察，認識大氣中水的各種形態的水。 2. 藉由實驗，知道雲和霧都是水蒸氣遇冷變成液態的水。 3. 藉由介紹	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-海洋-(海E10) 課綱：自然-品德-(品E3)		

			<p>在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。</p> <p>INd-III-11海水的流動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。</p>	<p>現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。</p> <p>ai-III-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p>	<p>雨、露、霜、雪的成因，知道它們都是水蒸氣遇冷而變成的。</p>			
<p>第三週 9/8- 9/14</p>	<p>一、多樣的 天氣變化 1. 天氣中的 水</p>	<p>自-E-A1 自-E-B1</p>	<p>INa-III-1物質是由微小的粒子所組成，而且粒子不斷的運動。</p> <p>INc-III-1生活及探究中常用的測量工具和方法。</p> <p>INd-III-1自然界中存在著各種的穩定狀態；當有新的外加因素時，可能造成改變，再達到新的穩定狀態。</p> <p>INd-III-11海水的流動會影響天氣與氣候的變化。氣溫下降時水氣凝結為雲和霧或昇華為霜、雪。</p> <p>INd-III-12自然界的水循環主要由海洋或湖泊表面水的蒸發、經凝結降水、再透過地表水與地下水等傳送回海洋或湖泊。</p>	<p>tm-III-1能經由提問、觀察及實驗等歷程，探索自然界現象之間的關係，建立簡單的概念模型，並理解到有不同模型的存在。</p> <p>ai-III-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。</p> <p>ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。</p> <p>ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>	<p>1. 透過實驗操作，了解露和霜的形成原因，知道露是水蒸氣遇冷變成液態的水附著在物體上，霜是水蒸氣遇冷變成固態的冰晶附著在物體上。</p> <p>2. 透過查詢資料，了解大自然中水循環的過程。</p> <p>3. 透過查詢資料，了解水循環與天氣變化之間的關係。</p>	<p>習作作業、 實際操作、 行為觀察。</p>	<p>課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-海洋-(海E6) 課綱：自然-海洋-(海E10) 課綱：自然-品德-(品E3)</p>	<p>■線上教學</p>
<p>第四週 9/15- 9/21</p>	<p>一、多樣的 天氣變化 2. 天氣圖與 天氣變化</p>	<p>自-E-A2</p>	<p>INd-III-7天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天</p>	<p>tc-III-1能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得</p>	<p>1. 藉由資料，得知衛星雲圖是由氣象衛星朝著地球拍攝</p>	<p>習作作業、 行為觀察。</p>	<p>課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-環境-(環E8)</p>	<p>■線上教學</p>

			氣變化。	的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。	大氣雲層分布和雲量的照片。 2. 透過資料，認識地面天氣圖中的符號，例如：高氣壓、低氣壓、等壓線其代表的意義。 3. 藉由判讀衛星雲圖和地面天氣圖之間的關聯，了解冷鋒、滯留鋒通過臺灣對天氣的影響。		課綱：自然-海洋-(海E10) 課綱：自然-品德-(品E3) 課綱：自然-資訊-(資E3)		
第五週 9/22- 9/28	一、多樣的 天氣變化 3. 認識颱風	自-E-A2 自-E-C1	Inf-III-5臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INd-III-7天氣圖上用高、低氣壓、鋒面、颱風等符號來表示天氣現象，並認識其天氣變化。	tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 tc-III-1能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與事實的差異。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	1. 透過資料，認識颱風的天氣符號以及颱風相關的各種天氣圖表，包含衛星雲圖、地面天氣圖、颱風路徑圖、颱風警報發布概況表。 2. 藉由實際查詢歷史颱風資料進行探究學習。 3. 透過資料，了解颱風所帶來的災害和危險。 4. 透過學習颱風來臨前後，	習作作業、 行為觀察。	課綱：自然-環境-(環E8) 課綱：自然-環境-(環E11) 課綱：自然-環境-(環E12) 課綱：自然-品德-(品E3) 課綱：自然-資訊-(資E3) 課綱：自然-海洋-(海E6) 課綱：自然-海洋-(海E10) 課綱：自然-防災-(防E1) 課綱：自然-防災-(防E4) 課綱：自然-防災-(防E5)	■線上教學	

					需要準備的防 颶工作。		課綱：自然-閱讀素養 -(閱 E10)		
第六週 9/29- 10/5	二、熱對物 質的影響 1. 物質受熱 後的變化	自-E-A2	INa-III-2物質各有不 同性質，有些性質會 隨溫度而改變。 INa-III-4空氣由各種 不同氣體所組成，空 氣具有熱脹冷縮的性 質。氣體無一定的形 狀與體積。	pe-III-2能正確安 全操作適合學習階 段的物品、器材儀 器、科技設備及資 源。能進行客觀的 質性觀察或數值量 測並詳實記錄。 ah-III-1利用科學 知識理解日常生活 觀察到的現象。 an-III-1透過科學 探究活動，了解科 學知識的基礎是來 自於真實的經驗和 證據。	1. 透過發現生 活中的例子， 理解物質有不 同性質，性質 會隨溫度而改 變。 2. 利用設計科 學探究活動， 驗證液體有熱 脹冷縮的現 象。	習作作業、 實際操作、 行為觀察。	課綱：自然-品德-(品 E3) 課綱：自然-人權-(人 E3)		
第七週 10/6- 10/12	二、熱對物 質的影響 1. 物質受熱 後的變化	自-E-A2	INa-III-2物質各有不 同性質，有些性質會 隨溫度而改變。 INa-III-4空氣由各種 不同氣體所組成，空 氣具有熱脹冷縮的性 質。氣體無一定的形 狀與體積。	pe-III-2能正確安 全操作適合學習階 段的物品、器材儀 器、科技設備及資 源。能進行客觀的 質性觀察或數值量 測並詳實記錄。 an-III-1透過科學 探究活動，了解科 學知識的基礎是來 自於真實的經驗和 證據。	1. 藉由實驗， 探討氣體會有 熱脹冷縮的現 象。 2. 藉由實驗， 探討固體會有 熱脹冷縮的現 象。	習作作業、 實際操作、 行為觀察。	課綱：自然-品德-(品 E3) 課綱：自然-人權-(人 E3)		
第八週 10/13- 10/19	二、熱對物 質的影響 2. 熱的傳播 方式	自-E-A3	INa-III-2物質各有不 同性質，有些性質會 隨溫度而改變。 INa-III-4空氣由各種 不同氣體所組成，空 氣具有熱脹冷縮的性	tr-III-1能將自己 及他人所觀察、記 錄的自然現象與習 得的知識互相連 結，察覺彼此間的 關係，並提出自己	1. 透過觀察， 發現茶壺不同 的主體和把手 會不同材質 製作的。 2. 透過熱的傳	習作作業、 實際操作、 行為觀察。	課綱：自然-品德-(品 E3) 課綱：自然-人權-(人 E3)		

			<p>質。氣體無一定的形狀與體積。</p> <p>INa-III-8熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中運用不同的方法保溫與散熱。</p>	<p>的想法及知道與他人的差異。</p> <p>pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>	<p>導實驗，發現用火加熱後熱會由高溫處傳導到低溫。</p> <p>3. 透過實驗，了解水中的熱對流。</p>			
<p>第九週 10/20- 10/26</p>	<p>二、熱對物質的影響 2. 熱的傳播方式</p>	<p>自-E-A1 自-E-A3</p>	<p>INa-III-8熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流和輻射，生活中運用不同的方法保溫與散熱。</p> <p>INb-III-1物質有不同的構造與功用。</p>	<p>pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>	<p>1. 利用對流瓶的實驗，觀察並討論空氣的對流，熱空氣上升、冷空氣下降。</p> <p>2. 藉由資料，了解對流現象在生活中的應用例子。</p> <p>3. 藉由資料，了解太陽的熱是如何傳到地球上，進而認識輻射熱。</p> <p>4. 藉由資料，察覺生活中熱輻射的實例。</p> <p>5. 藉由資料，知道生活中用來阻擋太陽輻射熱的方法。</p>	<p>習作作業、實際操作、行為觀察。</p>	<p>課綱：自然-品德-(品E3) 課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-閱讀素養-(閱E5) 課綱：自然-閱讀素養-(閱E10)</p>	
<p>第十週 10/27-</p>	<p>二、熱對物質的影響 3. 保溫與散</p>	<p>自自-E-A2 自-E-A3</p>	<p>INa-III-8熱由高溫處往低溫處傳播，傳播的方式有傳導、對流</p>	<p>ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>	<p>1. 藉由討論，了解各種材料的保溫效果會</p>	<p>習作作業、實際操作、</p>	<p>課綱：自然-品德-(品E3) 課綱：自然-人權-(人</p>	

11/2	熱		和輻射，生活中運用不同的方法保溫與散熱。 INb-III-1物質有不同的構造與功用。	ah-III-2透過科學探究活動解決一部分生活周遭的問題。	不同。 2. 藉由討論，能說出生活中各種散熱的方法。	行為觀察。	E3) 課綱：自然-閱讀素養-(閱E10)		
第十一週 11/3-11/9	三、變動的大地 1. 流水的作用	自-E-A2 自-E-C2	INd-III-9流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INf-III-5臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。 INg-III-1自然景觀和環境一旦被改變或破壞，極難恢復。	tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 ai-III-3參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。	1. 複習「天氣的變化」單元中所提颱風災害造成的土石流，探討流水對地表的侵蝕與沉積的情形。 2. 藉由流水的實驗，並了解流水對地表的侵蝕、搬運、堆積等作用。	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：安全教育-3 課綱：戶外教育-3 課綱：生命教育-3 課綱：交通安全-3		
第十二週 11/10-11/16	三、變動的大地 1. 流水的作用	自-E-A2	INd-III-9流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。 INd-III-10流水及生物活動，對地表的改變會產生不同的影響。	po-III-1能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	1. 藉由觀察，發現河流各段景觀不同，並與流水實驗的各種現象做比較。 2. 藉由實驗，了解流水作用對彎曲河流中的凸岸與凹岸有何不同的影響。	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-環境-(環E3) 課綱：自然-海洋-(海E15) 課綱：自然-戶外-(戶E1) 課綱：自然-品德-(品E3)		
第十三週 11/17-11/23	三、變動的大地 1. 流水的作用	自-E-B2 自-E-C2	INd-III-9流水、風和波浪對砂石和土壤產生侵蝕、風化、搬運及堆積等作用，河流是改變地表最重要的力量。	tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己	1. 藉由資料，了解經由海水的侵蝕、搬運、堆積，也會產生各種不同的地形變	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-環境-(環E3) 課綱：自然-海洋-(海E10)		

			INf-III-5臺灣的主要天然災害之認識及防災避難。	的想法及知道與他人的差異。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	化。 2.藉由資料，認識臺灣有哪些天然災害，並知道遇到天然災害時要如何防災避難。		課綱：自然-海洋-(海E15) 課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-資訊-(資E3)		
第十四週 11/24-11/30	三、變動的大地 2. 岩石與礦物	自-E-A1 自-E-B2 自-E-C2	INc-III-11岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。	tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。 pc-III-1能理解同學報告，提出合理的疑問或意見。並能對「所訂定的問題」、「探究方法」、「獲得之證據」及「探究之發現」等之間的符應情形，進行檢核並提出優點和弱點。 pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。	1.藉由資料，了解生活中常見的礦物種類。 2.藉由資料，知道不同礦物有不同的特性，例如：顏色、硬度、條痕等。 3.藉由資料，知道岩石和礦物在日常生活中的應用。	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-品德-(品E3)		
第十五週	三、變動的大地	自-E-B2	INd-III-8土壤是由岩石風化成的碎屑及生	ah-III-2透過科學探究活動解決一部	1.藉由資料，了解岩石受到	習作作業、	課綱：自然-環境-(環E1)		

12/1-12/7	3. 土壤與化石		物遺骸所組成。化石是地層中古代生物的遺骸。	分生活周遭的問題。	風吹、日晒、雨淋等氣候作用，或生物作用，會從堅硬的岩石風化成鬆軟岩塊。 2. 藉由資料，發現土壤是受風化侵蝕後的沉積物混合動植物遺留的有機質。動物、植物的生存都需要土壤。 3. 藉由資料，了解透過化石的觀察可以讓我們認識古代生物的樣子。	實際操作、行為觀察。	課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-人權-(人E5) 課綱：自然-閱讀素養-(閱E10)		
第十六週 12/8-12/14	四、奇妙的電磁世界 1. 指北針與地磁	自-E-A1 自-E-A2	INe-III-9地球有磁場，會使指北針指向固定方向。	pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	1. 經由實驗操作，探討影響指北針偏轉的原因。 2. 透過資料，知道指北針固定指向南北方向的原因是磁針與地磁相互作用的結果。	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-環境-(環E1) 課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-資訊-(資E3) 課綱：自然-閱讀素養-(閱E10)		
第十七週 12/15-12/21	四、奇妙的電磁世界 2. 神奇的電磁鐵	自-E-A1 自-E-A2	INf-III-1世界與本地不同性別科學家的事蹟與貢獻。 INe-III-10磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏	pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量	1. 藉由閱讀，知道奧斯特觀察到的現象與實驗。 2. 透過實驗，討論使指北針	習作作業、實際操作、行為觀察。	課綱：自然-資訊-(資E3)		

			轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。	測並詳實記錄。 ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。	指針偏轉的原因。 3. 引導學生觀察電流的方向及電線的位置，對於指北針指針偏轉方向的影響。			
第十八週 12/22-12/28	四、奇妙的電磁世界 2. 神奇的電磁鐵	自-E-A1 自-E-A2	Ine-III-10磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。	pe-III-1能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。 ai-III-2透過成功的科學探索經驗，感受自然科學學習的樂趣。	1. 藉由實驗，了解通電的線圈是否也具有磁性，是否能使指北針產生偏轉。 2. 經由實驗，了解通電的線圈如何才能吸起迴紋針。 3. 經由實驗，線圈（將小鐵棒放入通電的線圈中）是否像一般的磁鐵也具有N極和S極。 4. 經由實驗，認識電磁鐵的概念。		課綱：自然-資訊-(資E3)	習作作業、實際操作、行為觀察。

<p>第十九週 12/29-1/4</p>	<p>四、奇妙的電磁世界 2. 神奇的電磁鐵</p>	<p>自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2</p>	<p>INe-III-10磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。 INf-III-2科技在生活中的應用與對境與人體的影響。</p>	<p>po-III-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 pe-III-1能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。 pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。 pa-III-2能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢</p>	<p>1. 藉由實驗，了解串聯不同電池數量對電磁鐵磁力的影響。 2. 藉由實驗，了解線圈數量對電磁鐵磁力的影響。</p>	<p>習作作業、實際操作、行為觀察。</p>	<p>課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-資訊-(資E3)</p>		
---------------------------	--------------------------------	---	--	--	--	------------------------	--	--	--

				<p>查相近探究是否有相近的結果。</p> <p>ai-III-1透過科學探索了解現象發生的原因或機制，滿足好奇心。</p> <p>ah-III-1利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>					
<p>第廿週 1/5- 1/11</p>	<p>四、奇妙的電磁世界 2. 神奇的電磁鐵</p>	<p>自-E-A1 自-E-A2 自-E-A3 自-E-B1 自-E-B2</p>	<p>Ine-III-10磁鐵與通電的導線皆可產生磁力，使附近指北針偏轉。改變電流方向或大小，可以調控電磁鐵的磁極方向或磁力大小。</p> <p>INf-III-2科技在生活中的應用與對境與人體的影響。</p>	<p>po-III-2能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。</p> <p>pe-III-1能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pe-III-2能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pa-III-2能從（所</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>藉由實驗，了解電磁鐵和一般磁鐵的差異。</li> </ul>	<p>習作作業、實際操作、行為觀察。</p>	<p>課綱：自然-人權-(人E3) 課綱：自然-資訊-(資E3)</p>		

				<p>得的) 資訊或數據, 形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如: 來自同學) 比較對照, 檢查相近探究是否有相近的結果。</p> <p>ai-III-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制, 滿足好奇心。</p> <p>ah-III-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。</p>					
<p>第廿一週 1/12-1/18</p>	<p>四、奇妙的電磁世界 3. 認識電磁波</p>	<p>自-E-A1 自-E-A2</p>	<p>INf-III-2 科技在生活中的應用與對境與人體的影響。</p>	<p>ai-III-2 透過成功的科學探索經驗, 感受自然科學學習的樂趣。</p> <p>an-III-1 透過科學探究活動, 了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。</p>	<p>• 藉由資料, 知道什麼是「電磁波」, 與對生活的影響。</p>	<p>行為觀察。</p>	<p>課綱: 自然-人權-(人E3) 課綱: 自然-科技-(科E1) 課綱: 自然-資訊-(資E1) 課綱: 自然-閱讀素養-(閱E10)</p>		
<p>第廿二週 1/19-1/20</p>	<p>休業式</p>								

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，課綱議題則為鼓勵填寫。(例：法定/課綱：領域-議題-(議題實質內涵代碼)-時數)。

(一) 法定議題：依每學年度核定函辦理。**安全教育、交通安全、戶外教育、生命教育**需寫入課程計畫。

(二) 課綱議題：**性別平等、環境、海洋、家庭教育】、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育】、國際教育】、原住民族教育】。**

(三) 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**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之**多元評量**方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用**學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。**

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採**書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。**

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之**表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄**，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

**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。**

**註6：自113年8月30日(星期五)開學正式上課(第1週)至114年1月20日(星期一)第1學期課程結束，共22週，實際上課日數為99天**