臺南市立南新國民中學 114 學年度第一學期 全 年級 自然科學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

教材版本	康軒九年級	, ,,,,	實施年級 (班級/組別)	全年級	教學節數		節,本學期去				
課程目標	一、培養求真求實的學習態度,運用科學方法解決日常生活的問題。 二、主動參與探究活動與實作過程,以獲得科學知識和技能。 三、學習透過科學方法、了解週遭的環境狀況與變遷。										
該學習階段 領域核心素養	自-J-A2 能將所習得的科學知識,連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據,學習自我或團體探索證據、回應多元觀點,並能對該學習階段 問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核,提出問題可能的解決方案。										
課程架構脈絡											
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點 學習內容			評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵			
第一週 08/31-09/06 第二週 09/07-09/13 第三週 09/14-09/20	※09/01 開學 力與運動	9	辨物體運動的快 慢。 2.了解力和物體運	【簡】po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中,進行各種有計畫的觀察,進而能察覺問題。	【簡】Eb-IV- 距離、時間及 用來描述物體	-8 方向等概念可	口頭測驗 指認 觀察評量	【科技教育】 科 E1:了解平日常 見科技產品的用途 與運作方式。			
第四週 09/21-09/27 第五週 09/28-10/04 第六週 10/05-10/11	簡單機械	9	便,但不能省功。	【簡】ah-IV-2應用所學到的科學知識與科學探究方法,幫助自己做出最佳的決定。	【簡】Eb-IV- 例如:槓桿、 齒輪、斜面, 時、省力,或 力方向等功能	滑輪、輪軸、 通常具有省 者是改變作用	觀察評量	【能源教育】 能 J4 了解各種能 量形式的轉換。			
第七週 10/12-10/18 第八週 10/19-10/25 第九週 10/26-11/01	電路與電壓		聯、並聯。	【簡】ai-IV-2 透過與同儕 的討論,分享科學發現的樂 趣。	【簡】Kc-IV- 體形成通路時 過的電流與其 成正比,其比	兩端電壓差		【科技教育】 科 E1 了解平日常 見科技產品的用途 與運作方式。			

第十週	地貌的改變與平衡		知道什麼是風化作	【簡】ai-IV-3 透過所學到	【簡】Ia-IV-1 外營力及內	口頭測驗	【海洋教育】
11/02-11/08			用、侵蝕作用、搬	的科學知識和科學探索的	營力的作用會改變地貌。	指認	海 J12 探討臺灣海
第十一週			運作用和沉積作	各種方法,解釋自然現象發		觀察評量	岸地形與近海的特
11/09-11/15		12	用。	生的原因,建立科學學習的			色、成因與災害。
第十二週		12		自信心			
11/16-11/22							
第十三週							
11/23-11/29							
第十四週	臺灣的板塊和地震		1. 知道臺灣地震頻	【簡】an-IV-l 察覺到科學	【簡】Md-IV-4 臺灣位處於	口頭測驗	【防災教育】
11/30-12/06			繁,應該重視預防	的觀察、測量和方法是否具	板塊交界,因此地震頻仍,	指認	防 J3 臺灣災害防
第十五週			震災的知識。	有正當性,是受到社會共同	常造成災害。	觀察評量	救的機制與運作。
12/07-12/13		10	2. 了解地震報告所	建構的標準所規範。			防 J4:臺灣災害預
第十六週		1 4	包含的主要內容。				警的機制。
12/14-12/20							
第十七週							
12/21-12/27							
第十八週	轉動的地球與月相		1. 知道依照季節的	【簡】tr-IV-1 能將所習得	【簡】Id-IV-3 地球的四季	口頭測驗	【戶外教育】
12/28-01/03			不同,地球的晝夜	的知識正確的連結到所觀	主要是因為地球自轉軸傾	指認	戶 J2 擴充對環境
第十九週			會有長、短的週期	察到的自然現象及實驗數	斜於地球公轉軌道面而造	觀察評量	的理解,運用所學
01/04-01/10		9	變化。	據,並推論出其中的關聯,	成。		的知識到生活當
第二十週			2. 能說出新月、滿	進而運用習得的知識來解	Fb-IV-4:月相變化具有規		中,具備觀察、描
第一十週 01/11-01/17			月、上弦月與下弦	釋自己論點的正確性。	律性。		述、測量、紀錄的
			月的發生日期。				能力。
第二十一週	※01/20 休業式						
01/18-01/24							

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時 調整規劃。

臺南市立南新國民中學 114 學年度第二學期 全 年級 自然科學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

教材版本	康軒九年級		實施年(班級/約		教學節數	每週(3)節,本學期	1共(60)節			
課程目標	一、培養求真求實的學習態度,運用科學方法解決日常生活的問題。二、主動參與探究活動與實作過程,以獲得科學知識和技能。										
	三、學習透過科學方法、了解週遭的環境狀況與變遷。										
	自-J-A2 能將所習得的科學知識,連結到自己觀察到的自然現象及實驗數據,學習自我或團體探索證據、回應多元觀點,並能對										
	問題、方法、資訊或數據的可信性抱持合理的懷疑態度或進行檢核,提出問題可能的解決方案。										
該學習階段	自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源,並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中,培養相										
領域核心素養	關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察,以獲得有助於探究和問題解決的資訊。										
	自-J-C3 透過環境相關議題的學習,能了解全球自然環境具有差異性與互動性,並能發展出自我文化認同與身為地球公民的價值										
	觀。										
課程架構脈絡											
教學期程	單元與活動名稱	節	學習目標	學習重	學習重點		評量方式	融入議題			
教学 期程	平几兴石 助石 桝	數	子白口保	學習表現	學習內容		(表現任務)	實質內涵			
第一週	※02/11 開學		能夠分析常見電器	【簡】pe-IV-2 能正確安全	【簡】Mc-IV-7 電		口頭測驗	【海洋教育】			
02/08-02/14	電與生活	7	標示。	操作適合學習階段的物 品、器材儀器、科技設備及	和電費計算。		指認 觀察評量	海 J18 探討人類活 動對海洋生態的影			
第二週				四、 品材 俄品、 什 投 政 備 及 資 源 。 能 進 行 客 觀 的 質 性 觀			帆 奈叶里	劉到每什生怨的 於 響。			
02/15-02/21	-	9		察或數值量測並詳實記錄。							
第三週 02/22-02/28											
第四週											
03/01-03/07											
第五週	電池的種類		了解電池依可否重	【簡】ai-IV-1 動手實作解	【簡】Jc-IV-6 化:	學電池	口頭測驗	【海洋教育】			
03/08-03/14			複使用分為一次電	決問題或驗證自己想法,而	的放電與充電。		指認	海 J17 了解海洋非			
第六週		9	池與二次電池。	獲得成就感。			觀察評量	生物資源之種類與 應用。			
03/15-03/21								W@ 111			
第七週 03/22-03/28											
03/22-03/28											

第八週	電流磁效應的應		1. 知道日常生活中	【簡】tm-IV-1 能從實驗過	【簡】Kc-IV-5 載流導線	口頭測驗	【科技教育】
03/29-04/04			電流磁效應的應用	程、合作討論中理解較複雜	在磁場會受力,並簡介電	指認	
	用						科EI了解平日常見
第九週		0	如:馬達、電磁起	的自然界模型,並能評估不	動機的運作原理。	觀察評量	科技產品的用途與
04/05-04/11		9	重機等。	同模型的優點和限制,進能			運作方式。
然 l vm			2. 知道日常生活中	應用在後續的科學理解或			
第十週			利用馬達為動力的	生活。			
04/12-04/18			電器種類。				
第十一週	天氣變化		1. 了解氣壓的定義	【簡】pa-IV-1 能分析歸	【簡】Ib-IV-2 氣壓差會	口頭測驗	【防災教育】
04/19-04/25			和單位,高、低氣	納、製作圖表、使用資訊及	造成空氣的流動而產生	指認	防 J2 災害對臺灣社
第十二週			壓與風的關係。	數學等方法,整理資訊或數	風。	觀察評量	會及生態環境的衝
04/26-05/02		12	2. 說明高、低氣壓	據。			墼。
第十三週		1 4	伴隨的天氣狀況。	1/4-			7
05/03-05/09			11 12477 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7				
第十四週							
05/10-05/16							
第十五週	氣團和鋒面		描述臺灣冬、夏季	【簡】ai-IV-2 透過與同儕	【簡】Ib-IV-4 鋒面是性	口頭測驗	【防災教育】
05/17-05/23			的季風與天氣狀	的討論,分享科學發現的樂	質不同的氣團之交界	指認	防 J6 應用氣象局提
第十六週		9	況,並了解氣團對	趣。	面,會產生各種天氣變	觀察評量	供的災害資訊,做出
05/24-05/30		J	臺灣天氣的影響。	_	化。		適當的判斷及行動。
第十七週			王177年初11779日				Z =, 12/201120
05/31-06/06							
第十八週	臺灣的氣象災害		知道氣團、鋒面與	【簡】ai-IV-3 透過所學到	【簡】Ib-IV-5 臺灣的災	口頭測驗	【防災教育】
06/07-06/13			臺灣地區天氣變化	的科學知識和科學探索的	變天氣包括颱風、梅雨、	指認	防 J3 臺灣災害防救
第十九週		12	的關係。	各種方法,解釋自然現象發	寒潮、乾旱等現象。	觀察評量	的機制與運作。
06/14-06/20		14		生的原因,建立科學學習的			
第二十週				自信心。			
06/21-06/27				H 10 3			
第二十一週	※06/30 休業式	-					
06/28-06/30							

- ◎教學期程以每週教學為原則,如行列太多或不足,請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞),整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字,非只有代號,「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施,如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎若實施課中差異化教學之班級,其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同,本表僅是呈現進度規劃,各校可視學生學習起點與需求適時 調整規劃。