## C5-1 領域學習課程(調整)計畫

臺南市公立新營區南梓實驗國民小學 113 學年度第一學期五年級自然科學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	康	軒版	實施年級 (班級/組別)	五	教學節數	每週(3)節,本學期共	÷(63)節			
	- , , , , ,		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			社會行為,了解動物的	勺繁殖行為及方式,最			
	1222011111111	後覺察動物間的性狀具有差異,子代與親代的性狀具有相似性和相異性。								
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	2. 認識生活環境的噪音與樂音,知道減少噪音的方法,再藉由觀察各種樂器的發聲原理,覺察聲音三要素,進一步製作簡易樂器,								
課程目標	,		解放大鏡可以聚光和							
3. 藉由觀察燃燒的現象,了解燃燒需要氧氣,透過查找資料,知道空氣的成分和特性,並了解燃燒三要素,認識預防							忍識預防火災及滅火的			
	方法,最後認	識造成鐵生鏽的	因素,了解鐵生鏽需	要水和氧氣。						
	4. 藉由觀察太	陽察覺不同季節	太陽位置的變化,再	了解太陽是恆星,	且太陽系是由太陽	和八大行星所組成,氧	是後知道星星的位置會			
	隨著時間、季	節有規律的變化	,進一步了解北極星	幾乎固定不動,利	用北斗七星和仙后	座可以尋找北極星。				
	自-E-A1 能運用五官,敏銳的觀察周遭環境,保持好奇心、想像力持續探索自然。									
	自-E-A2 能運	用好奇心及想像氣	<b></b>	、思考所得的資訊	或數據中,提出適	合科學探究的問題或角	<b>军釋資料,並能依據已</b>			
	知的科學知識	知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情,以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。								
	自-E-A3 具備	自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力,並能初步根據問題特性、資源的有無等因素,規畫簡單步驟,操作適合								
	學習階段的器	材儀器、科技設備	<b>莆及資源,進行自然</b>	科學實驗。						
該學習階戶	段   自-E-B1 能分	析比較、製作圖	表、運用簡單數學等	牟方法,整理已有的	的自然科學資訊或數	改據,並利用較簡單形	<b>/式的口語、文字、影</b>			
領域核心素	養 像、繪圖或實	物、科學名詞、婁	<b>数學公式、模型等,</b>	表達探究之過程、	發現或成果。					
	自-E-B2 能了	解科技及媒體的主	<b>運用方式,並從學習</b>	活動、日常經驗及	科技運用、自然環	境、書刊及網路媒體等	学,察覺問題或獲得有			
	助於探究的資	訊。								
	自-E-B3 透過	五官知覺觀察問主	曹環境的動植物與自	然現象,知道如何	欣賞美的事物。					
	自-E-C2 透過	探索科學的合作學	學習,培養與同儕溝	通表達、團隊合作	及和諧相處的能力	0				
	自-E-C3 透過	環境相關議題的學	學習,能了解全球自	然環境的現況與特	性及其背後之文化	差異。				
				課程架構脈絡						
h. 253 V- 4-	TT - 1/2 20 0 . 20 00	<i>FF</i> .h.	Ø 10 - 14	學習	重點	評量方式	融入議題			
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵			
	第一單元動物世	1. 察覺重	動物的覓食行 1	 tr-Ⅲ-1 能將自		形	【性別平等教育】			
8/30	界	為、身份		己及他人所觀	態特徵與行為相	口試	性 E3 覺察性別角			
	活動一動物如何	3 的食物	領型有密切的關	察、記錄的自然	關,動物身體的標	<b>青</b> 作業	色的刻板印象,了			
8/31	求生存	係。		現象與習得的知	造不同,有不同的		解家庭、學校與職			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	2. 了解不同動物有不同	識互相連結,察	運動方式。	業的分工,不應受
	調節體溫的方法。	覺彼此間的關	INd-Ⅲ-5 生物體接	性別的限制。
	3. 了解動物遷移行為對	係,並提出自己	受環境刺激會產生	【人權教育】
	生存的幫助。	的想法及知道與	適當的反應,並自	人 E5 欣賞、包容
	生行的帛助。	他人的差異。	動調節生理作用以	個別差異並尊重自
		tc-Ⅲ-1 能就所	維持恆定。	己與他人的權利。
		蒐集的數據或資	INe-Ⅲ-11 動物有	【環境教育】
		料,進行簡單的	見食、生殖、保	環EI 參與戶外學
		記錄與分類,並	護、訊息傳遞以及	習與自然體驗,覺
		依據習得的知	社會性的行為。	知自然環境的美、
		識,思考資料的	INe-Ⅲ-12 生物的	平衡、與完整性。
		正確性及辨別他	分布和習性,會受	環 E2 覺知生物生
		人資訊與事實的	環境因素的影響;	命的美與價值,關
		差異。	環境改變也會影響	懷動、植物的生
		po-Ⅲ-1 能從學	生存於其中的生物	命。
		習活動、日常經	種類。	【科技教育】
		驗及科技運用、		科 E9 具備與他人
		自然環境、書刊		團隊合作的能力。
		及網路媒體等察		【品德教育】
		覺問題。		品 EJU1 尊重生
		pc-Ⅲ-2 能利用		命。
		較簡單形式的口		【法治教育】
		語、文字、影像		法 E4 參與規則的
		(例如:攝影、錄		制定並遵守之。
		影)、繪圖或實		【資訊教育】
		物、科學名詞、		資 E2 使用資訊科
		數學公式、模型		技解決生活中簡單
		等,表達探究之		的問題。
		過程、發現或成		資 Ell 建立康健的
		果。		數位使用習慣與態
				度。
		比較、製作圖		【閱讀素養教育】
		LHX 、表TF 回		【阅明 系食叙月】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	r -				1	Î	
				表、運用簡單數			閱 E1 認識一般生
				學等方法,整理			活情境中需要使用
				已有的資訊或數			的,以及學習學科
				據。			基礎知識所應具備
				ah-Ⅲ-1 利用科			的字詞彙。
				學知識理解日常			閱 E4 中高年級後
				生活觀察到的現			需發展長篇文本的
				象。			閱讀理解能力。
				ai-Ⅲ-3 參與合			閱 E5 發展檢索資
				作學習並與同儕			訊、獲得資訊、整
				有良好的互動經			合資訊的數位閱讀
				驗,享受學習科			能力。
				學的樂趣。			閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 E1 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							<b>感知,培養眼、</b>
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
= 0./1	第一單元動物世		1. 了解不同動物有不同	tr-Ⅲ-1 能將自	INb-Ⅲ-6 動物的形	- 10	【性別平等教育】
9/1	界	3	調節體溫的方法。	己及他人所觀	態特徵與行為相	口試	性 E3 覺察性別角
9/7	活動一動物如何		2. 了解動物遷移行為對	察、記錄的自然	關,動物身體的構	作業	色的刻板印象,了
0/ 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			• • • • • • • • • • • • • • • • • •			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

求	生存	生存的幫助。	現象與習得的知	造不同,有不同的	解家庭、學校與職
	·	3. 知道動物保護自己、	識互相連結,察	運動方式。	業的分工,不應受
		禦敵或避敵的方法。	覺彼此間的關	INd-Ⅲ-5 生物體接	性別的限制。
			係,並提出自己	受環境刺激會產生	【人權教育】
			的想法及知道與	適當的反應,並自	人 E5 欣賞、包容
			他人的差異。	動調節生理作用以	個別差異並尊重自
			tc-Ⅲ-1 能就所	維持恆定。	己與他人的權利。
			蒐集的數據或資	INe-Ⅲ-11 動物有	【環境教育】
			料,進行簡單的	<b>覓食、生殖、保</b>	環El 參與戶外學
			記錄與分類,並	護、訊息傳遞以及	習與自然體驗,覺
			依據習得的知	社會性的行為。	知自然環境的美、
			識,思考資料的	INe-Ⅲ-12 生物的	平衡、與完整性。
			正確性及辨別他	分布和習性,會受	環 E2 覺知生物生
			人資訊與事實的	環境因素的影響;	命的美與價值,關
			差異。	環境改變也會影響	懷動、植物的生
			po-Ⅲ-1 能從學	生存於其中的生物	命。
			習活動、日常經	種類。	【科技教育】
			驗及科技運用、		科 E9 具備與他人
			自然環境、書刊		團隊合作的能力。
			及網路媒體等察		【品德教育】
			覺問題。		品 EJU1 尊重生
			pc-Ⅲ-2 能利用		命。
			較簡單形式的口		【法治教育】
			語、文字、影像		法 E4 參與規則的
			(例如:攝影、錄		制定並遵守之。
			影)、繪圖或實		【資訊教育】
			物、科學名詞、		資 E2 使用資訊科
			數學公式、模型		技解決生活中簡單
			等,表達探究之		的問題。
			過程、發現或成		資 E11 建立康健的
			果。		數位使用習慣與態
			pa-Ⅲ-1 能分析		度。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	<u> </u>						
				比較、製作圖			【閱讀素養教育】
				表、運用簡單數			閱 E1 認識一般生
				學等方法,整理			活情境中需要使用
				已有的資訊或數			的,以及學習學科
				據。			基礎知識所應具備
				ah-Ⅲ-1 利用科			的字詞彙。
				學知識理解日常			閱 E4 中高年級後
				生活觀察到的現			需發展長篇文本的
				象。			閱讀理解能力。
				ai-Ⅲ-3 參與合			閱 E5 發展檢索資
				作學習並與同儕			訊、獲得資訊、整
				有良好的互動經			合資訊的數位閱讀
				驗,享受學習科			能力。
				學的樂趣。			閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 E1 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
三 9/8	第一單元動物世	9	1. 認識不同的動物具有	tr-Ⅲ-1 能將自	INe-Ⅲ-11 動物有	口試	【性別平等教育】
9/8 	界	3	不同傳遞訊息的方法。	己及他人所觀	覓食、生殖、保	作業	性 E3 覺察性別角
	1			1			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

9/14	活動二動物具有	2. 知道動物具有分工合	察、記錄的自然	護、訊息傳遞以及	色的刻板印象,了
	社會行為嗎	作的社會行為,可以增	現象與習得的知	社會性的行為。	解家庭、學校與職
		進生存能力。	識互相連結,察		業的分工,不應受
			覺彼此間的關		性别的限制。
			係,並提出自己		【人權教育】
			的想法及知道與		人 E5 欣賞、包容
			他人的差異。		個別差異並尊重自
			tc-Ⅲ-1 能就所		己與他人的權利。
			蒐集的數據或資		【環境教育】
			料,進行簡單的		環 El 參與戶外學
			記錄與分類,並		習與自然體驗,覺
			依據習得的知		知自然環境的美、
			識,思考資料的		平衡、與完整性。
			正確性及辨別他		環 E2 覺知生物生
			人資訊與事實的		命的美與價值,關
			差異。		懷動、植物的生
			po-Ⅲ-1 能從學		命。
			習活動、日常經		【科技教育】
			驗及科技運用、		科 E9 具備與他人
			自然環境、書刊		團隊合作的能力。
			及網路媒體等察		【品德教育】
			覺問題。		品 EJU1 尊重生
			pc-Ⅲ-2 能利用		命。
			較簡單形式的口		【法治教育】
			語、文字、影像		法 E4 參與規則的
			(例如:攝影、錄		制定並遵守之。
			影)、繪圖或實		【資訊教育】
			物、科學名詞、		資 E2 使用資訊科
			數學公式、模型		技解決生活中簡單
			等,表達探究之		的問題。
			過程、發現或成		資 E11 建立康健的
			果。		數位使用習慣與態

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				pa-Ⅲ-1 能分析			度。
				比較、製作圖			【閱讀素養教育】
				表、運用簡單數			閱E1 認識一般生
				學等方法,整理			活情境中需要使用
				已有的資訊或數			的,以及學習學科
				據。			基礎知識所應具備
				ah-Ⅲ-1 利用科			的字詞彙。
				學知識理解日常			閱 E4 中高年級後
				生活觀察到的現			需發展長篇文本的
				象。			閱讀理解能力。
				ai-Ⅲ-3 參與合			閱 E5 發展檢索資
				作學習並與同儕			訊、獲得資訊、整
				有良好的互動經			合資訊的數位閱讀
				驗,享受學習科			能力。
				學的樂趣。			閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 El 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
四	第一單元動物世	3	1. 認識動物的繁殖行	tr-Ⅲ-1 能將自	INd-Ⅲ-4 生物個體	口試	【性別平等教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

9/15	界	為。	己及他人所觀	間的性狀具有差異	作業	性 E3 覺察性別角
0.701	活動三動物如何	2. 了解動物靠繁殖延續	察、記錄的自然	性;子代與親代的		色的刻板印象,了
9/21	延續生命	下一代,繁殖方式有卵	現象與習得的知	性狀具有相似性和		解家庭、學校與職
		生、胎生等。	識互相連結,察	相異性。		業的分工,不應受
		·	覺彼此間的關	INe-Ⅲ-11 動物有		性別的限制。
			係,並提出自己	覓食、生殖、保		【人權教育】
			的想法及知道與	護、訊息傳遞以及		人 E5 欣賞、包容
			他人的差異。	社會性的行為。		個別差異並尊重自
			tc-Ⅲ-1 能就所	INf-Ⅲ-1 世界與本		己與他人的權利。
			蒐集的數據或資	地不同性別科學家		【環境教育】
			料,進行簡單的	的事蹟與貢獻。		環 El 參與戶外學
			記錄與分類,並			習與自然體驗,覺
			依據習得的知			知自然環境的美、
			識,思考資料的			平衡、與完整性。
			正確性及辨別他			環 E2 覺知生物生
			人資訊與事實的			命的美與價值,關
			差異。			懷動、植物的生
			po-Ⅲ-1 能從學			命。
			習活動、日常經			【科技教育】
			驗及科技運用、			科 E9 具備與他人
			自然環境、書刊			團隊合作的能力。
			及網路媒體等察			【品德教育】
			覺問題。			品 EJU1 尊重生
			pc-Ⅲ-2 能利用			命。
			較簡單形式的口			【法治教育】
			語、文字、影像			法 E4 參與規則的
			(例如:攝影、錄			制定並遵守之。
			影)、繪圖或實			【資訊教育】
			物、科學名詞、			資 E2 使用資訊科
			數學公式、模型			技解決生活中簡單
			等,表達探究之			的問題。
			過程、發現或成			資 E11 建立康健的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	果。	數位使用習慣與態
	pa-Ⅲ-1 能分析	度。
	比較、製作圖	【閱讀素養教育】
	表、運用簡單數	閱 E1 認識一般生
	學等方法,整理	活情境中需要使用
	已有的資訊或數	的,以及學習學科
	據。	基礎知識所應具備
	ah-Ⅲ-1 利用科	的字詞彙。
	學知識理解日常	閱 E4 中高年級後
	生活觀察到的現	需發展長篇文本的
	象。	閱讀理解能力。
	ai-Ⅲ-3 參與合	閱 E5 發展檢索資
	作學習並與同儕	訊、獲得資訊、整
	有良好的互動經	合資訊的數位閱讀
	驗,享受學習科	能力。
	學的樂趣。	閱 E12 培養喜愛閱
		讀的態度。
		【戶外教育】
		戶 E1 善用教室
		外、戶外及校外教
		學,認識生活環境
		(自然或人為)。
		戶 E2 豐富自身與
		環境的互動經驗,
		培養對生活環境的
		覺知與敏感,體驗
		與珍惜環境的好。
		户 E3 善用五官的
		<b>感知,培養眼、</b>
		耳、鼻、舌、觸覺
		及心靈對環境感受
		的能力。

五 9/22   9/28	第界 香延一件 第二年 第二年 第二年 第二年 第二年 4 第二年 4 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	3	1.有不2.行不3.具義4.式 解似差出。所有不2.行不3.具義 4.式 可相同籍由」的識了 解似差出探物量容 明明的一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一	tr已察現識覺係的他tc蒐料記依識正人差 po習驗自及覺p較語(影物數等一及、象互彼,想人─集,錄據,確資異─活及然網問─簡、例)、學,一般說與相此並法的─的進與習思性訊。─動科環路題─單文,給科公表1 人錄習連間提及差1 數行分得考及與 1 、技境媒。2 形字 攝圖學式達能所的得結的出知異能據簡類的資辨事 能日運、體 能式、攝圖名、探將觀自的,關自道。就或單,知料別實 從常用書等 利的影、實詞模究自 然知察 己與 所資的並 的他的 學經、刊察 用口像錄	INd-Ⅲ-4 HML IN 是 IN	口實作業	【性色解業性【人個己【環習知平環命懷命【科見與科作正科圖想科團【性E的家的別人E別與環E與自衡E的動。科E科運E的向E以。E隊品別劉庭分的權 差他境 自然、2 美、 技 技作4 樂的 呈 合德平覺板、工限教欣異人教參然環與覺與植 教了產方體趣科繪現 具作教等察印學,制育賞並的育與體境完知價物 育解品式會,技製設 備的育教性象校不。】、尊權】戶驗的整生值的 】平的。動並態簡計 與能】育別,與應 包重利 外,美性物,生 日用 手養度單構 他力
------------------------	---	---	--	---	---	------	---

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

001次次1日本在(明正)可量	17 day 18 15 15	~ PTH 4 4 .
	過程、發現或成	品 EJU1 尊重生
	果。	命。
	pa-Ⅲ-1 能分析	【法治教育】
	比較、製作圖	法 E4 參與規則的
	表、運用簡單數	制定並遵守之。
	學等方法,整理	【生命教育】
	已有的資訊或數	生 E6 從日常生活
	據。	中培養道德感以及
	ah-Ⅲ-1 利用科	美感,練習做出道
	學知識理解日常	德判斷以及審美判
	生活觀察到的現	斷,分辨事實和價
	象。	值的不同。
	ai-Ⅲ-3 參與合	【法治教育】
	作學習並與同儕	法 E4 參與規則的
	有良好的互動經	制定並遵守之。
	驗,享受學習科	【資訊教育】
	學的樂趣。	資 E2 使用資訊科
	1 47/1/2	技解決生活中簡單
		的問題。
		資 E11 建立康健的
		數位使用習慣與態
		度。
		【安全教育】
		安 E1 了解安全教
		女 L1
		安 E4 探討日常生
		活應該注意的安
		全。
		【生涯規劃教育】
		涯 E12 學習解決問
		題與做決定的能
		力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

【阅读素条教育】 阅EI 認識一般生活情境中般生活情境中般生活情境中级生活情境中级生活情境中级生活情境中数学科基礎知識可應具備的,以及學科養能力。 阅EI 發展校充言語、後得資訊、整合資訊的數位優談 化力。 阅EI 多來年發閱讀的態度。 【戶外教育】 戶EI 参用教室外、戶數及拉環境(自然或人為)。 戶E2 豐富白血經境的學和與較成的好。 「戶E2 豐富白血經境的學和與較成的好。」 「於一個一日生活及探 中等 1 3 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		-						
活情境中需要使用的,以及餐幣養職所應具備的字詞彙。 閉匠 中高單及後 需發展 美文本的 閱讀 EE 發展檢文本的 閱讀 EE 發展檢方。 實 经存 資 訊、獲得數 配								【閱讀素養教育】
的,以及學習學科 基礎知識產。 問 E4 中高年級後 需發展長文本的 閱 E12 培養喜愛問 說的應度力。 問 E12 培養喜愛問 說的應度 一戶 E1 等人類教室 外,戶外教育】 戶 E2 豐富自身經 環境的五經數分,經過於古環境的 (自然或人屬)。 戶 E2 豐富自身經驗的 (自然或人屬)。 戶 E2 豐富自身經驗的 (自然或人屬)。 戶 E2 豐富自身經驗的 (自然或人屬)。 戶 E3 豐富再租五官的 成知,培養眼、時 培養的五百官的 原於一項,等、與 等、 1. 認識測量音量的工 ti-III-1 能運用 INC-III-1 生活及探 口試 【性別平等教育】								閱 E1 認識一般生
基礎知識所應具備的字詞彙。 關 E4 中高年級後常發展長篇之,的問題 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊、整得資訊、整合資訊、整理的數值的應反。								活情境中需要使用
的字詞彙。  ID E4 中高年級後 需發展長篇文本的 閱讀理解此力。 ID E5 發展檢索實 訊、獲得資訊、閱讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 善用數室 外、戶外及校項境 (自然或人為)與 環境的互動經數的 與路情環境內面動經數 與路情環境的互動經數的 對加與敏感的一點。 至 E3 善用眼眼 與 B T E B T 影響 B T E B T								的,以及學習學科
問 E4 中高年級後 需發展長篇文本的 閱E5 發展檢檢索 資訊、獲得資訊、整 合資訊的數位閱讀 能度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室 外、戶外及校外教學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶E2 豐富自身與 環境的互動經驗的 對知與敏感,的 變知與敏感,的 變知與敏感,的 學知與敏感,的 學和與敬感, 與珍惜深境的 動與的 一戶 E3 善用五官的 感知, 培養明 完 一戶 E3 善用五官的 感知, 培養明 完 一戶 E3 一個 完 一戶 E3 一個 是 一戶 E3 一回 是 一戶 E4 一回 是 一回 是 一回 是 一回 是 一回 是 一回 是 一回 是 一回 是								基礎知識所應具備
需發展長篇文本的閱讀理解能力。 閱E5 發展資訊、發展資訊、發展資訊、發展資訊、發展發展。 (一戶) 教育] 戶E1 等用教室 外、戶外教育] 戶E2 等用教室 外、戶於2 新國主活環、體驗 與規模的至動經驗功的 完知對環境的變知對環境的 與知數數,將養用五官的 處知,將養明之活環,體好的 處知,將養明、 平 C2 對 用五官的 處知,將養明、 平 C2 對 用五官的 處知,將養明、 平 C2 對 是 T2 表現								的字詞彙。
開讀理解能力。 問E5 發展檢索實訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 等用教室 外、戶外及較外數學,認識或人為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗的 覺知與檢嚴的變數。, 證務數與較感,體驗與檢驗,體驗與檢驗,體驗與檢驗,體驗與檢驗。								閱 E4 中高年級後
問 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊、獲得資訊、整合資訊、獲得資訊、整合資訊。問 E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的質知與敏感,好所發到與敏感,好所不可能發展,與珍惜環境的質知與報源,與香養服、理、養用五官的成如,與、苦、獨愛及心靈對環境感受的能力。								需發展長篇文本的
訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 関E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室 外、戶外及校外教學、認識及活環境(自然或人為身與環境的互動經驗,的一般主活環境的學與與報境的對生活環境的學和與報域的所完如與報境的所完的。 戶E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、胸覺及心靈對環境感受的能力。								閱讀理解能力。
合資訊的數位閱讀能力。 問 E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室 外、戶外及校外教學,認識生活環境 (自然或人為身)。 環境的互動經驗,培養對生活環境的 受知與敏感,體驗 與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養 眼, 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受的能力。								閱 E5 發展檢索資
能力。 関E12 培養喜愛閱 讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室 外、戶外及於外教 學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶E2 豐富自身與 環境的互動經驗, 培養對生活環境的 質知與敬感,體驗 與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養、 東、鼻、舌。 所養、 東、鼻、舌。 所養、 原養、 原養、 原養、 原養、 原動。 原類、 原養、 原養、 原養、 原養、 原養、 原動。 原本、 原養、 原本、 原本、 原養、 原本、 原養、 原養、 原養、 原養、 所能、 「耳、鼻、舌。 所養、 所能力。 の能力。 の能力。								訊、獲得資訊、整
関臣12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的質知與敏感,體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、毛、觸覺及心靈對環境感受的能力。								合資訊的數位閱讀
讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室 外、戶外及校外教學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶 E2 豐富自身與 環境的互動經驗, 培養對生活感境的 覺如與散感,體驗 與珍惜環境的 戶 B3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。								能力。
【戶外教育】 戶EI 善用教室 外、戶外及校外教學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶E2 豐富自身與 環境的互動經驗,的 覺知與敏感,體驗 與的對環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心霊對環境感受 的能力。								閱 E12 培養喜愛閱
户 E1 善用教室外、户外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。 户 E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。								讀的態度。
外、戶外及校外教學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗, 培養對生活環境的 覺知與敏感,體驗 與珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。								
學,認識生活環境 (自然或人為)。 戶E2 豐富自身與 環境的互動經驗, 培養對生活環境的 覺知與敏感,體驗 與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。								户 E1 善用教室
(自然或人為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。								外、戶外及校外教
户 E2 豐富自身與環境的互動經驗,培養對生活環境的覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。戶 E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。  1. 認識測量音量的工 ti-III-1 能運用 INC-III-1 生活及探 口試 【性別平等教育】								
環境的互動經驗, 培養對生活環境的 覺知與敏感,體驗 與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。								
培養對生活環境的 覺知與敏感,體驗 與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。 								户 E2 豐富自身與
<ul> <li>覺知與敏感,體驗與珍惜環境的好。戶E3 善用五官的感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</li> <li>第二單元探索聲 3 1.認識測量音量的工 ti-Ⅲ-1 能運用 INC-Ⅲ-1 生活及探 口試 【性別平等教育】</li> </ul>								環境的互動經驗,
與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的 感知,培養眼、 耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。 【性別平等教育】								
户 E3 善用五官的 感知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺 及心靈對環境感受 的能力。         1. 認識測量音量的工       ti-Ⅲ-1 能運用       INC-Ⅲ-1 生活及探 口試       【性別平等教育】								• = • • •
成知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。								
京介 g/9g       第二單元探索聲 3       1. 認識測量音量的工       ti-Ⅲ-1 能運用       INc-Ⅲ-1 生活及探       口試       【性別平等教育】								
及心靈對環境感受的能力。								
的能力。								
六 g/2g 第二單元探索聲 3 1.認識測量音量的工 ti-Ⅲ-1 能運用 INc-Ⅲ-1 生活及探 口試 【性別平等教育】								
$\frac{9}{9}$								的能力。
┃ <sup>3/ 23</sup> 光世界	六 0/20	第二單元探索聲	2	1. 認識測量音量的工	ti-Ⅲ-1 能運用	INc-Ⅲ-1 生活及探	口試	【性別平等教育】
	9/ 29	光世界	υ	具,了解客觀噪音的定	好奇心察覺日常	究中常用的測量工	實作	性 E3 覺察性別角

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	学督課程(調整)計畫					
10/5	活動一樂音與噪	義。	生活現象的規律	具和方法。	作業	色的刻板印象,了
	音有什麼不同/	2. 了解防治噪音的方	性會因為某些改	INd-Ⅲ-2 人類可以		解家庭、學校與職
	活動二樂器如何	式。	變而產生差異,	控制各種因素來影		業的分工,不應受
	發出不同的聲音	3. 認識樂器的構造與發	並能依據已知的	響物質或自然現象		性別的限制。
		出聲音的方式。	科學知識科學方	的改變,改變前後		【人權教育】
		4. 認識常見的樂器,察	法想像可能發生	的差異可以被觀		人 E5 欣賞、包容
		覺不同樂器有不同的音	的事情,以察覺	察,改變的快慢可		個別差異並尊重自
		色。	不同的方法,也	以被測量與了解。		己與他人的權利。
		5. 了解樂器振動的部位	常能做出不同的	INe-Ⅲ-6 聲音有大		【科技教育】
		以及影響音量大小、音	成品。	小、高低與音色等		科El 了解平日常
		調高低的因素。	tr-Ⅲ-1 能將自	不同性質,生活中		見科技產品的用途
			己及他人所觀	聲音有樂音與噪音		與運作方式。
			察、記錄的自然	之分,噪音可以防		科 E4 體會動手實
			現象與習得的知	治。		作的樂趣,並養成
			識互相連結,察			正向的科技態度。
			覺彼此間的關			科 E5 繪製簡單草
			係,並提出自己			圖以呈現設計構
			的想法及知道與			想。
			他人的差異。			科 E9 具備與他人
			tm-Ⅲ-1 能經由			團隊合作的能力。
			提問、觀察及實			【生命教育】
			驗等歷程,探索			生 E6 從日常生活
			自然界現象之間			中培養道德感以及
			的關係,建立簡			美感,練習做出道
			單的概念模型,			德判斷以及審美判
			並理解到有不同			斷,分辨事實和價
			模型的存在。			值的不同。
			po-Ⅲ-2 能初步			【法治教育】
			辨別適合科學探			法 E4 參與規則的
			究的問題,並能			制定並遵守之。
			依據觀察、蒐集			【資訊教育】
			資料、閱讀、思			資 E2 使用資訊科

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

考、討論等,提	技解決生活中簡單
出適宜探究之問	的問題。
題。	資 E11 建立康健的
pe-Ⅲ-1 能了解	數位使用習慣與態
自變項、應變項	度。
並預測改變時可	【安全教育】
能的影響和進行	安 El 了解安全教
適當次數測試的	育。
意義。在教師或	安 E4 探討日常生
教科書的指導或	活應該注意的安
說明下,能了解	全。
探究的計畫,並	【生涯規劃教育】
進而能根據問題	涯 E12 學習解決問
的特性、資源(設	題與做決定的能
備等)的有無等因	カ。
素,規劃簡單的	【閱讀素養教育】
探究活動。	閱 E1 認識一般生
pe-Ⅲ-2 能正確	活情境中需要使用
安全操作適合學	的,以及學習學科
習階段的物品、	基礎知識所應具備
器材儀器、科技	的字詞彙。
設備及資源。能	閱 E4 中高年級後
進行客觀的質性	需發展長篇文本的
觀察或數值量測	閱讀理解能力。
並詳實記錄。	閱 E12 培養喜愛閱
pa-Ⅲ-1 能分析	讀的態度。
比較、製作圖	
表、運用簡單數	
學等方法,整理	
已有的資訊或數	
據。	
pc-Ⅲ-1 能理解	

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫

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。
pc-Ⅲ-2 能利用
較簡單形式的口
語、文字、影像
(例如:攝影、錄
影)、繪圖或實
物、科學名詞、
數學公式、模型
等,表達探究之
過程、發現或成
果。
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
\(\omega\) o
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。
ah-Ⅲ-1 利用科

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

七 10/6   10/12	第二單光光光 不不不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不 不	3	1. 設計實驗,了解音箱有擴大聲音的功用。	學生象ti好生性變並科法的不常成tr己察現識覺係的他tm提驗自的單並模知活。─奇活會而能學想事同能品─及、象互彼,想人─問等然關的理型理察 1 察象為生據識可,方出 1 人錄習連間提及差 1 觀程現,念到存解到 能覺的某差已科能以法不 能所的得結的出知異能察,象建模有在日的 運日規些異知學發察,同 將觀自的,關自道。經及探之立型不。常現 用常律改,的方生覺也的 自 然知察 己與 由實索間簡,同常	INC-Ⅲ常方Ⅲ各質變異改測Ⅲ高性有,□用法-2種或,可變量-6低質樂噪生測 無高性有,生測 與來現前觀慢解,音音分。及工工以影象後 可。大等中音防探工 以影象後 可。大等中音防	口實作業	【性色解業性【人個己【科見與科作正科圖想科團【生中美德斷值性 E3 的家的別人 E3 別與科 E1 科運 E4 的向 E5 以。 E5 隊生 E5 培感判,的別 9 競废分的權 5 差他技 1 技作 4 樂的 5 呈 合命 6 養,斷分不平覺板、工限教欣異人教了產方體趣科繪現 具作教從道練以辨同等解印學,制育賞並的育解品式會,技製設 備的育日德習及事。
-------------------------	--	---	-----------------------	---	---	------	---

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

po-Ⅲ-2 能初步	【法治教育】
辨別適合科學探	法 E4 參與規則的
究的問題,並能	制定並遵守之。
依據觀察、蒐集	【資訊教育】
資料、閱讀、思	資 E2 使用資訊科
考、討論等,提	技解決生活中簡單
出適宜探究之問	的問題。
題。	資 E11 建立康健的
pe-Ⅲ-1 能了解	數位使用習慣與態
自變項、應變項	度。
並預測改變時可	【安全教育】
能的影響和進行	安El 了解安全教
適當次數測試的	育。
意義。在教師或	安 E4 探討日常生
教科書的指導或	活應該注意的安
說明下,能了解	全。
探究的計畫,並	【生涯規劃教育】
進而能根據問題	涯 E12 學習解決問
的特性、資源(設	題與做決定的能
備等)的有無等因	カ。
素,規劃簡單的	【閱讀素養教育】
探究活動。	閱 E1 認識一般生
pe-Ⅲ-2 能正確	活情境中需要使用
安全操作適合學	的,以及學習學科
習階段的物品、	基礎知識所應具備
器材儀器、科技	的字詞彙。
設備及資源。能	閱 E4 中高年級後
進行客觀的質性	需發展長篇文本的
觀察或數值量測	閱讀理解能力。
並詳實記錄。	閱 E12 培養喜愛閱
pa-Ⅲ-1 能分析	讀的態度。
比較、製作圖	

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫

U 1 领域于自外性(响正)可重		
	表、運用簡單數	
	學等方法,整理	
	已有的資訊或數	
	據。	
	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。	
	pc-Ⅲ-2 能利用	
	較簡單形式的口	
	語、文字、影像	
	(例如:攝影、錄	
	影)、繪圖或實	
	物、科學名詞、	
	數學公式、模型	
	等,表達探究之	
	過程、發現或成	
	果。	
	ai-Ⅲ-1 透過科	
	學探索了解現象	
	發生的原因或機	
	制,满足好奇	
	心。	
	ai-Ⅲ-3 參與合	
L I		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				作學習並與同儕			
				有良好的互動經			
				驗,享受學習科			
				學的樂趣。			
				ah-Ⅲ-1 利用科			
				學知識理解日常			
				生活觀察到的現			
				象。			
				ti-Ⅲ-1 能運用	INc-Ⅲ-1 生活及探		【性別平等教育】
				好奇心察覺日常	究中常用的測量工		性 E3 覺察性別角
				生活現象的規律	具和方法。		色的刻板印象,了
				性會因為某些改	INc-Ⅲ-2 自然界或		解家庭、學校與職
				變而產生差異,	生活中有趣的最大		業的分工,不應受
				並能依據已知的	或最小的事物		性別的限制。
				科學知識科學方	(量),事物大小宜		【人權教育】
				法想像可能發生	用適當的單位來表		人 E5 欣賞、包容
				的事情,以察覺	示。		個別差異並尊重自
	第二單元探索聲			不同的方法,也	INd-Ⅲ-2 人類可以		己與他人的權利。
八	光世界		1. 利用聲音的原理,設	常能做出不同的	控制各種因素來影	- 15	【科技教育】
10/13	活動二樂器如何	0	計製作簡易樂器。	成品。	響物質或自然現象	口試	科E1 了解平日常
	發出不同的聲音	3	2. 認識生活中光的折射	tr-Ⅲ-1 能將自	的改變,改變前後	實作	見科技產品的用途
10/19	/活動三光有什		現象。	己及他人所觀	的差異可以被觀	作業	與運作方式。
	麼特性與現象		70.74	察、記錄的自然	察,改變的快慢可		科 E4 體會動手實
		111-717071		現象與習得的知	以被測量與了解。		作的樂趣,並養成
				識互相連結,察	INe-Ⅲ-6 聲音有大		正向的科技態度。
				覺彼此間的關	小、高低與音色等		科 E5 繪製簡單草
				係,並提出自己	不同性質,生活中		圖以呈現設計構
				的想法及知道與	聲音有樂音與噪音		想。
				他人的差異。	之分,噪音可以防		科 E9 具備與他人
				tm-Ⅲ-1 能經由	治。		團隊合作的能力。
				提問、觀察及實	INe-Ⅲ-7 陽光是由		【生命教育】
				驗等歷程,探索	不同色光組成。		生 E6 從日常生活

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	自然界現象之間	INe-Ⅲ-8 光會有折	中培養道德感以及
	的關係,建立簡	射現象,放大鏡可	美感,練習做出道
	單的概念模型,	聚光和成像。	德判斷以及審美判
	並理解到有不同	INf-Ⅲ-1 世界與本	斷,分辨事實和價
	模型的存在。	地不同性別科學家	值的不同。
	po-Ⅲ-2 能初步	的事蹟與貢獻。	【法治教育】
	辨別適合科學探		法 E4 參與規則的
	究的問題,並能		制定並遵守之。
	依據觀察、蒐集		【資訊教育】
	資料、閱讀、思		資 E2 使用資訊科
	考、討論等,提		技解決生活中簡單
	出適宜探究之問		的問題。
	題。		資 E11 建立康健的
	pe-Ⅲ-1 能了解		數位使用習慣與態
	自變項、應變項		度。
	並預測改變時可		【安全教育】
	能的影響和進行		安 El 了解安全教
	適當次數測試的		育。
	意義。在教師或		安 E4 探討日常生
	教科書的指導或		活應該注意的安
	說明下,能了解		全。
	探究的計畫,並		【生涯規劃教育】
	進而能根據問題		涯 E12 學習解決問
	的特性、資源(設		題與做決定的能
	備等)的有無等因		力。
	素,規劃簡單的		【閱讀素養教育】
	探究活動。		閱 E1 認識一般生
	pe-Ⅲ-2 能正確		活情境中需要使用
	安全操作適合學		的,以及學習學科
	習階段的物品、		基礎知識所應具備
	器材儀器、科技		的字詞彙。
	設備及資源。能		閱 E4 中高年級後

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

ļ		
	進行客觀的質性	需發展長篇文本的
	觀察或數值量測	閱讀理解能力。
	並詳實記錄。	閱 E12 培養喜愛閱
	pa-Ⅲ-1 能分析	讀的態度。
	比較、製作圖	
	表、運用簡單數	
	學等方法,整理	
	已有的資訊或數	
	據。	
	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。	
	pc-Ⅲ-2 能利用	
	較簡單形式的口	
	語、文字、影像	
	(例如:攝影、錄	
	影)、繪圖或實	
	物、科學名詞、	
	數學公式、模型	
	等,表達探究之	
	過程、發現或成	
	果。	
	ai-Ⅲ-1 透過科	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			學發制心ai作有驗學的學生象的 家的滿一個學的學生,的Ⅲ一個 了原足 多與互學。利解到 1 察 解因好 參與互學。利解到 1 察 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解 1 解			【性別平等教育】 性E3 覺察性別角
九 10/20   10/26	第二單元探索聲 光世界 活動三光有什麼 特性與現象	1. 認識生活中光的折射 現象。 2. 了解放大鏡能匯聚光 線的特性。 3. 了解放大鏡的成像與 生活應用。	生性變並科法的不常成Ⅲ提驗自的單並活會而能學想事同能品—問等然關的理現因產依知像情的做。—、歷界係概解象為生據識可,方出 1 觀程現,念到的某差已科能以法不 能察,象建模有規些異知學發察,同 經及探之立型不律改,的方生覺也的 由實索間簡,同	INC-Ⅲ-2 自然是 1Nc-Ⅲ-2 自然是 1Nc-Ⅲ-2 自然是 1Nc-Ⅲ-2 自然是 1Nc-Ⅲ-1 的事物位 1Ne-Ⅲ-1 房底是 1Nf-Ⅲ-1 房底是 1Nf-Ⅲ-1 房底 1	口試作業	色解業性【人個己【科見與科作正科圖的家的別人E別與科EI 技作 體趣科會的為庭分的權於異人教了產方體趣科會的類別與不。】、尊權】平的。動並態簡計,與應包重利 日用 手養度單構了職受 容自。 常途 實成。草

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

模型的存在。	想。
ai-Ⅲ-1 透過科	科 E9 具備與他人
學探索了解現象	團隊合作的能力。
發生的原因或機	【生命教育】
制,滿足好奇	生 E6 從日常生活
<i>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</i>	中培養道德感以及
ah-Ⅲ-1 利用科	美感,練習做出道
學知識理解日常	德判斷以及審美判
生活觀察到的現	斷,分辨事實和價
象。	值的不同。
*	【法治教育】
	法 E4 參與規則的
	制定並遵守之。
	【資訊教育】
	資 E2 使用資訊科
	技解決生活中簡單
	的問題。
	資 E11 建立康健的
	數位使用習慣與態
	度。
	【安全教育】
	安E1 了解安全教
	育。
	安 E4 探討日常生
	活應該注意的安
	全。
	【生涯規劃教育】
	涯 E12 學習解決問
	題與做決定的能
	カ。
	【閱讀素養教育】
	閱 E1 認識一般生

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

00 1 00	1日 44年(1912年) 1日					
						活情境中需要使用 的及學學 基礎知識。 問 E4 中高年級後 需發展長篇文本的 閱 E12 培養喜愛閱 讀的態度。
+ 10/27   11/2	第二單元探索聲 光世界 光有什麼 特性與現象	1. 察覺陽光是由不同色光組成。	ti好生性變並科法的不常成tm提驗自的單並模ai學發III 心現因產依知像情的做。 II、歷界係概解的III 索集內不完成 II 觀程現,念到存1 了原能覺的某差已科能以法不 能察,象建模有在透解因進日規些異知學發察,同 經及探之立型不。過現或運日規些異知學發察,同 經及探之立型不。過現或用常律改,的方生覺也的 由實索間簡,同 科象機	INC-Ⅲ-2 自然界上。 自然是一個人工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	口實作業	【性色解業性【人個己【科見與科作正科圖想科團【性B3 刻庭分的權 差他技 技作 樂的 呈 外 學 不 學 不 與 數

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

U 1 领域于自咏性(响正)可鱼		
	制,满足好奇	生 E6 從日常生活
	₩ •	中培養道德感以及
	ah-Ⅲ-1 利用科	美感,練習做出道
	學知識理解日常	德判斷以及審美判
	生活觀察到的現	斷,分辨事實和價
	象。	值的不同。
		【法治教育】
		法 E4 參與規則的
		制定並遵守之。
		【資訊教育】
		資 E2 使用資訊科
		技解決生活中簡單
		的問題。
		資 E11 建立康健的
		數位使用習慣與態
		度。
		【安全教育】
		安E1 了解安全教
		育。
		安 E4 探討日常生
		活應該注意的安
		全。
		【生涯規劃教育】
		涯 E12 學習解決問
		題與做決定的能
		力。
		【閱讀素養教育】
		閱E1 認識一般生
		活情境中需要使用
		的,以及學習學科
		基礎知識所應具備
		的字詞彙。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

						11 TA 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
						閱 E4 中高年級後
						需發展長篇文本的
						閱讀理解能力。
						閱 E12 培養喜愛閱
						讀的態度。
			ti-Ⅲ-1 能運用	INa-Ⅲ-4 空氣由各		【性別平等教育】
			好奇心察覺日常	種不同氣體所組		性 E3 覺察性別角
			生活現象的規律	成,空氣具有熱脹		色的刻板印象,了
			性會因為某些改	冷縮的性質。氣體		解家庭、學校與職
			變而產生差異,	無一定的形狀與體		業的分工,不應受
			並能依據已知的	積。		性别的限制。
			科學知識科學方	INb-Ⅲ-2 應用性質		【科技教育】
			法想像可能發生	的不同可分離物質		科 E9 具備與他人
		1. 沒有空氣就不能燃	的事情,以察覺	或鑑別物質。		團隊合作的能力。
			不同的方法,也	INd-Ⅲ-1 自然界中		【資訊教育】
			常能做出不同的	存在著各種的穩定		資 E2 使用資訊科
	<b>放一</b> 四 二 <b>如</b> 左 儿		成品。	狀態;當有新的外		技解決生活中簡單
十一 11/0	第三單元空氣的		tm-Ⅲ-1 能經由	加因素時,可能造	口試	的問題。
11/3	組成與反應 3	<b>燒。</b>	提問、觀察及實	成改變,再達到新	實作	資 E11 建立康健的
11/9	活動一空氣與燃	2. 空氣中的組成物質。	驗等歷程,探索	的穩定狀態。	作業	數位使用習慣與態
	燒有什麼關係		自然界現象之間	INe-Ⅲ-2 物質的形		度。
			的關係,建立簡	態與性質可因燃		【安全教育】
			單的概念模型,	燒、生鏽、發酵、		安E1 了解安全教
			並理解到有不同	酸鹼作用等而改變		育。
			模型的存在。	或形成新物質,這		安 E4 探討日常生
			po-Ⅲ-1 能從學	些改變有些會和溫		活應該注意的安
			習活動、日常經	度、水、空氣、光		全。
			驗及科技運用、	等有關。改變要能		【生涯規劃教育】
			自然環境、書刊	發生,常需要具備		涯 E12 學習解決問
			及網路媒體等察	一些條件。		題與做決定的能
			覺問題。	INe-Ⅲ-3 燃燒是物		カ。
			pe-Ⅲ-2 能正確	質與氧劇烈作用的		【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

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 觀察或數值性 觀察或數值等 如	<del></del>	Т			- 2 10 11 - 2 1 M			22 D1 12 12 12 12 1
器材儀器、科技					安全操作適合學	現象,燃燒必須同		閱E1 認識一般生
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 查相近探究是否 有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科						* '		活情境中需要使用
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、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。 an-III-1 透過科					器材儀器、科技	- '		的,以及學習學科
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,檢查相近探究是否有相近的結果。 an-III-1 透過科					設備及資源。能	等三個要素。		基礎知識所應具備
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,檢查相近探究是否有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科					進行客觀的質性			的字詞彙。
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,檢查相近探究是否有相近的結果。					觀察或數值量測			閱 E4 中高年級後
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。 an-Ⅲ-1 透過科					並詳實記錄。			需發展長篇文本的
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。 an-III-1 透過科					pa-Ⅲ-2 能從(所			閱讀理解能力。
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。 an-Ⅲ-1 透過科					得的)資訊或數			閱 E12 培養喜愛閱
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。 an-Ⅲ-1 透過科					據,形成解釋、			讀的態度。
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。 an-Ⅲ-1 透過科					發現新知、獲知			
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。 an-Ⅲ-1 透過科					因果關係、解決			
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。 an-Ⅲ-1 透過科					問題、或是發現			
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。 an-Ⅲ-1 透過科					新的問題。並能			
(例如:來自同學)比較對照,檢查相近探究是否有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科					將自己的探究結			
學)比較對照,檢查相近探究是否有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科					果和他人的結果			
查相近探究是否 有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科					(例如:來自同			
有相近的結果。 an-Ⅲ-1 透過科					學)比較對照,檢			
an-Ⅲ-1 透過科					查相近探究是否			
					有相近的結果。			
					an-Ⅲ-1 透過科			
學探究活動,了					學探究活動,了			
解科學知識的基					解科學知識的基			
礎是來自於真實					礎是來自於真實			
的經驗和證據。					的經驗和證據。			
ti-Ⅲ-1 能運用 INa-Ⅲ-4 空氣由各 【性別平等教 <sup>-</sup>					ti-Ⅲ-1 能運用	INa-Ⅲ-4 空氣由各		【性別平等教育】
		<b>给一品二咖怎儿</b>			好奇心察覺日常	種不同氣體所組		性 E3 覺察性別角
十二 第三單元空氣的 1.如何製造氧氣。 生活現象的規律 成,空氣具有熱脹 口試 色的刻板印象				1. 如何製造氧氣。	生活現象的規律	成,空氣具有熱脹	口試	色的刻板印象,了
11/10	11/10		3	2. 確認空氣中的氧氣是	性會因為某些改	冷縮的性質。氣體	實作	解家庭、學校與職
活動一空氣與燃	$\frac{11}{16}$			幫助燃燒的關鍵成分。	變而產生差異,	無一定的形狀與體	作業	業的分工,不應受
		<b>烷月 汀 熮 懒 係</b>			並能依據已知的	積。		性別的限制。
科學知識科學方 INb-Ⅲ-2 應用性質 【科技教育】						INb-Ⅲ-2 應用性質		【科技教育】

的事情,以察覺 或鑑別物質。 不同的方法,也 INd-Ⅲ-1 自然界中常能做出不同的 存在著各種的穩定成品。 狀態;當有新的外tm-Ⅲ-1 能經由 加因素時,可能造	團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 的問題。 資 E11 建立康健的
常能做出不同的 存在著各種的穩定 成品。	資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 的問題。
成品。    狀態;當有新的外	技解決生活中簡單 的問題。
	的問題。
tm-Ⅲ-1 能經由 加因素時,可能造	
	資 E11 建立康健的
提問、觀察及實成改變,再達到新	
驗等歷程,探索 的穩定狀態。	數位使用習慣與態
自然界現象之間 INe-Ⅲ-2 物質的形	度。
的關係,建立簡 態與性質可因燃	【安全教育】
單的概念模型, 燒、生鏽、發酵、	安 E1 了解安全教
並理解到有不同 酸鹼作用等而改變	育。
模型的存在。  或形成新物質,這	安 E4 探討日常生
po-Ⅲ-1 能從學 些改變有些會和溫	活應該注意的安
習活動、日常經 度、水、空氣、光	全。
驗及科技運用、等有關。改變要能	【生涯規劃教育】
自然環境、書刊發生,常需要具備	涯 E12 學習解決問
及網路媒體等察 一些條件。	題與做決定的能
覺問題。 INe-Ⅲ-3 燃燒是物	力。
pe-Ⅲ-2 能正確 質與氧劇烈作用的	【閱讀素養教育】
安全操作適合學現象,燃燒必須同	閱 E1 認識一般生
習階段的物品、時具備可燃物、助	活情境中需要使用
器材儀器、科技燃物,並達到燃點	的,以及學習學科
設備及資源。能等三個要素。	基礎知識所應具備
進行客觀的質性	的字詞彙。
觀察或數值量測	閱 E4 中高年級後
並詳實記錄。	需發展長篇文本的
pa-Ⅲ-2 能從(所	閱讀理解能力。
得的)資訊或數	閱 E12 培養喜愛閱
據,形成解釋、	讀的態度。
發現新知、獲知	
因果關係、解決	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				新將果(學查有 an 學解礎的問己他:較探的1 活知是聚婚是經過,的真關的人來對究結透動識於證 能與並究結同,否則是果過,的真據 運口能結果 檢否。科了基實。 用豐	INe-Ⅲ-2 物質的形		【性别平等教育】 性 E3 覺察性別角 色的刻板印象,了
十三 11/17   11/23	第三單元空氣的 組成與反應 活動二燃燒的條 件與如何滅火	3	1.知道燃燒三要素為: 可燃物、助燃物、 達到燃點。 2.知道家庭火災的主要 成因。 3.知道預防火災與滅 的做法與原理。	好生性變並科法的不常成 ah學生象奇活會而能學想事同能品—知活。心現因產依知像情的做。—1 識觀察象為生據識可,方出 1 理察覺的某差已科能以法不 利解到日規些異知學發察,同 用日的常律改,的方生覺也的 科常現	態燒酸或些度等發一IN質現時燃等與、鹼形改、有生些─與象具物三性生作成變水關,條Ⅲ氧,備,個質鏽用新有、。常件一3劇燃可並要可、等物些空改需。燃作必物到。以酵改,和、要具、烧作必物到。燃酵改,和、要具 燒用須、燃水。 變這溫光能備 物的同助點	口試作業	解業性【科團【資技的資數度【安育家的別科 E9 合訊使生。建習 育與能 B11 使生。建習 育別 6 上,制 6 上, 8 一 6 上, 8 一, 8

-	Γ						,
							安 E4 探討日常生
							活應該注意的安
							全。
							【生涯規劃教育】
							涯 E12 學習解決問
							題與做決定的能
							力。
							【閱讀素養教育】
							閱 E1 認識一般生
							活情境中需要使用
							的,以及學習學科
							基礎知識所應具備
							的字詞彙。
							閱 E4 中高年級後
							需發展長篇文本的
							閱讀理解能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
					This error of the real lands		讀的態度。
				ti-Ⅲ-1 能運用	INd-Ⅲ-1 自然界中		【性別平等教育】
				好奇心察覺日常	存在著各種的穩定		性E3 覺察性別角
			1 4 兴宁宁 1 8 71 1 五	生活現象的規律	狀態;當有新的外		色的刻板印象,了
	然一吧二的怎儿		1. 知道家庭火災的主要	性會因為某些改	加因素時,可能造		解家庭、學校與職
	第三單元空氣的		成因。	變而產生差異,	成改變,再達到新		業的分工,不應受
十四	組成與反應		2. 知道預防火災與滅火	並能依據已知的	的穩定狀態。	口試	性別的限制。
11/24	活動二燃燒的條	3	的做法與原理。	科學知識科學方	INd-Ⅲ-2 人類可以	實作	【科技教育】
11/30	件與如何滅火/		3. 確認接觸水或酸性水	法想像可能發生	控制各種因素來影鄉山師七白始田魚	作業	科 E9 具備與他人
	活動三為何會生		溶液會造成生鏽。	的事情,以察覺	響物質或自然現象		團隊合作的能力。
	鏽與如何防鏽		4. 確認鐵生鏽會消耗氧	不同的方法,也	的改變,改變前後		【資訊教育】 答 [2] 传用咨訊科
			氣。	常能做出不同的成品。	的差異可以被觀 察,改變的快慢可		資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單
					一条, 以 愛的 供 慢 引 以 被 測 量 與 了 解 。		的問題。
				提問、觀察及實	INe-Ⅲ-2 物質的形		資 E11 建立康健的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

驗等歷程,探索	態與性質可因燃	數位使用習慣與態
自然界現象之間	燒、生鏽、發酵、	度。
的關係,建立簡	酸鹼作用等而改變	【安全教育】
單的概念模型,	或形成新物質,這	安 E1 了解安全教
並理解到有不同	些改變有些會和溫	育。
模型的存在。	度、水、空氣、光	安 E4 探討日常生
pe-Ⅲ-1 能了解	等有關。改變要能	活應該注意的安
自變項、應變項	發生,常需要具備	全。
並預測改變時可	一些條件。	【生涯規劃教育】
能的影響和進行	INe-Ⅲ-3 燃燒是物	涯 E12 學習解決問
適當次數測試的	質與氧劇烈作用的	題與做決定的能
意義。在教師或	現象,燃燒必須同	力。
教科書的指導或	時具備可燃物、助	【閱讀素養教育】
說明下,能了解	燃物,並達到燃點	閱 E1 認識一般生
探究的計畫,並	等三個要素。	活情境中需要使用
進而能根據問題		的,以及學習學科
的特性、資源(設		基礎知識所應具備
備等)的有無等因		的字詞彙。
素,規劃簡單的		閱 E4 中高年級後
探究活動。		需發展長篇文本的
pe-Ⅲ-2 能正確		閱讀理解能力。
安全操作適合學		閱 E12 培養喜愛閱
習階段的物品、		讀的態度。
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。		
pc-Ⅲ-2 能利用		
較簡單形式的口		
語、文字、影像		
(例如:攝影、錄		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

						I	
				影)、繪圖或實			
				物、科學名詞、			
				數學公式、模型			
				等,表達探究之			
				過程、發現或成			
				果。			
				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			
				<i>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</i>			
				ah-Ⅲ-1 利用科			
				學知識理解日常			
				生活觀察到的現			
				象。			
				ah-Ⅲ-2 透過科			
				學探究活動解決			
				一部分生活週遭			
				的問題。			
				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。			
	第三單元空氣的		1. 確認接觸水或酸性水	tc-Ⅲ-1 能就所	INc-Ⅲ-13 日出日		【性別平等教育】
	組成與反應/第		溶液會造成生鏽。	蒐集的數據或資	落時間與位置,在		性 E3 覺察性別角
十五	四單元神祕的天		2. 確認鐵生鏽會消耗氧	料,進行簡單的	不同季節會不同。	طدر	色的刻板印象,了
12/1	空	ก	氣。	記錄與分類,並	INd-Ⅲ-1 自然界中	口試	解家庭、學校與職
	活動三為何會生	3	3. 學習各種防鏽的方	依據習得的知	存在著各種的穩定	實作	業的分工,不應受
12/7	鏽與如何防鏽/		法。	識,思考資料的	狀態;當有新的外	作業	性別的限制。
	活動一太陽的位		4. 在相同時間和地點,	正確性及辨別他	加因素時,可能造		【環境教育】
	置和四季有關嗎		不同天太陽的方位和高	人資訊與事實的	成改變,再達到新		環 El 參與戶外學

度角會不同,太陽的位 差異。 的穩定狀態。 習與自然體驗,覺 置會改變。 ti-Ⅲ-1 能運用 INd-Ⅲ-2 人類可以 知自然環境的美、 5. 夏季晝長夜短,冬季 好奇心察覺日常 控制各種因素來影 平衡、與完整性。 【科技教育】 書短夜長。 生活現象的規律 響物質或自然現象 6. 一年中太陽在中午12 性會因為某些改 的改變,改變前後 科El 了解平日常 時的高度角,從春分到 變而產生差異, 的差異可以被觀 見科技產品的用途 夏至會越來越大,從夏 並能依據已知的 察,改變的快慢可 與運作方式。 至到冬至會越來越小。 科學知識科學方 以被測量與了解。 科 E9 具備與他人 7. 一年中太陽日出日落 法想像可能發生 INe-Ⅲ-2 物質的形 團隊合作的能力。 的事情,以察覺 【資訊教育】 的時間、方位和高度角 熊與性質可因燃 會隨著季節有規律的變 不同的方法,也 燒、生鏽、發酵、 資 E2 使用資訊科 技解決生活中簡單 化。 酸鹼作用等而改變 常能做出不同的 成品。 或形成新物質,這 的問題。 些改變有些會和溫 資 E11 建立康健的 tm-Ⅲ-1 能經由 提問、觀察及實 度、水、空氣、光 數位使用習慣與態 驗等歷程,探索 等有關。改變要能 度。 自然界現象之間 發生,常需要具備 【多元文化教育】 的關係,建立簡 一些條件。 多 E3 認識不同的 文化概念,如族 單的概念模型, 並理解到有不同 群、階級、性別、 模型的存在。 宗教等。 【安全教育】 tr-Ⅲ-1 能將自 己及他人所觀 安El 了解安全教 育。 察、記錄的自然 現象與習得的知 安 E4 探討日常生 識互相連結,察 活應該注意的安 覺彼此間的關 全。 係,並提出自己 【生涯規劃教育】 的想法及知道與 涯 E12 學習解決問 他人的差異。 題與做決定的能 pa-Ⅲ-1 能分析 力。 比較、製作圖 【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

表、運用簡單數	閱 E1 認識一般生
學等方法,整理	活情境中需要使用
已有的資訊或數	的,以及學習學科
據。	基礎知識所應具備
pe-Ⅲ-1 能了解	的字詞彙。
自變項、應變項	閱 E4 中高年級後
並預測改變時可	需發展長篇文本的
能的影響和進行	閱讀理解能力。
適當次數測試的	閱 E5 發展檢索資
意義。在教師或	訊、獲得資訊、整
教科書的指導或	合資訊的數位閱讀
說明下,能了解	能力。
探究的計畫,並	閱 E12 培養喜愛閱
進而能根據問題	讀的態度。
的特性、資源(設	【戶外教育】
備等)的有無等因	户 E1 善用教室
素,規劃簡單的	外、戶外及校外教
探究活動。	學,認識生活環境
pe-Ⅲ-2 能正確	(自然或人為)。
安全操作適合學	户 E2 豐富自身與
習階段的物品、	環境的互動經驗,
器材儀器、科技	培養對生活環境的
設備及資源。能	覺知與敏感,體驗
進行客觀的質性	與珍惜環境的好。
觀察或數值量測	户 E3 善用五官的
並詳實記錄。	感知,培養眼、
pc-Ⅲ-2 能利用	耳、鼻、舌、觸覺
較簡單形式的口	及心靈對環境感受
語、文字、影像	的能力。
(例如:攝影、錄	【國際教育】
影)、繪圖或實	國 E5 國際文化的
物、科學名詞、	多樣性。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			1 左相同時問和₩戰,	數等過果 ai 學發制心 ah 學生象 ah 學一的 an 學解礎的 ti 學,程。Ⅲ索的滿 -如活。Ⅲ宋分題-探科是經式達發 1 了原足 1 理察 2 活生。1 活知自和 1 、探現 透解因好 利解到 透動活 透動識於證無模究或 過現或奇 用日的 過解週 過,的真據運型之成 科象機 科常現 科決遭 科了基實。用型之成 科象機			【環培教育】
十六 12/8   12/14	第四單元神祕的 天空 活動一太陽的位 置和四季有關嗎	3	1.在相同時間和地點和位別的, 有人不度置是短行的, 有人不度實際。 一人不度。 一人不度。 一人不度。 一人不是。 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人, 一人,	ti-Ⅲ-1 宗第二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	INc-Ⅲ-13 日出日 落時間與位置,在 不同季節會不同。	口試 實作 作業	【環境教育】 環境教育】 學門 學門 學門 學問 學問 學問 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 教 的 教 要 的 教 要 的 教 等 的 教 的 的 教 的 的 性 的 的 性 的 的 性 的 的 性 的 的 性 的 的 的 的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	4. 一年中太陽日出日落	常能做出不同的	資 E2 使用資訊科
	的時間、方位和高度角	成品。	技解決生活中簡單
		tr-Ⅲ-1 能將自	的問題。
	會隨著季節有規律的變		
	化。	己及他人所觀	資 E11 建立康健的
		察、記錄的自然	數位使用習慣與態
		現象與習得的知	度。
		識互相連結,察	【多元文化教育】
		覺彼此間的關	多 E3 認識不同的
		係,並提出自己	文化概念,如族
		的想法及知道與	群、階級、性別、
		他人的差異。	宗教等。
		tc-Ⅲ-1 能就所	【閱讀素養教育】
		蒐集的數據或資	閱 E1 認識一般生
		料,進行簡單的	活情境中需要使用
		記錄與分類,並	的,以及學習學科
		依據習得的知	基礎知識所應具備
		識,思考資料的	的字詞彙。
		正確性及辨別他	閱 E4 中高年級後
		人資訊與事實的	需發展長篇文本的
		差異。	閱讀理解能力。
		tm-Ⅲ-1 能經由	閱 E5 發展檢索資
		提問、觀察及實	訊、獲得資訊、整
		驗等歷程,探索	合資訊的數位閱讀
		自然界現象之間	能力。
		的關係,建立簡	閱 E12 培養喜愛閱
		單的概念模型,	讀的態度。
		並理解到有不同	【戶外教育】
		模型的存在。	户 E1 善用教室
		pe-Ⅲ-2 能正確	外、戶外及校外教
		安全操作適合學	學,認識生活環境
		習階段的物品、	(自然或人為)。
		器材儀器、科技	户 E2 豐富自身與
L			, ., , , ,

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				設進觀並 pa be			環培覺與戶感耳及的【國多 的對與借善時、 動活感境用養 等 等 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時
ーナセ 12/15   12/21	第四單元神祕的 天空 活動一太陽的位 置和四季有關《 /活動二太陽系 有哪些成員	3	1. 在相同時間和地點, 不同天太陽的方位和高 度角會不同,太陽的位 置會改變。 2. 夏季晝長夜短,冬季 晝短夜長。 3. 一年中太陽在中午12 時的高度角,從春分到	果。ah-Ⅲ-1 利用二 利用 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到 到	INc-Ⅲ-13 日出日 落時間與位置, 不同季節會不同 INc-Ⅲ-15 除了地 球外,還有其他行 星環繞著太陽運 行。	口試作業	【環境教育】 環E1 參與戶外學 習與自然體驗,覺 知自然環境的美、 平衡、與完整性。 【科技教育】 科E1 了解平日常 見科技產品的用途

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

CU 1 領域于目外任(附正)中 里	夏至會越來越大,從夏	的事情,以察覺	與運作方式。
	至到冬至會越來越小。	不同的方法,也	【資訊教育】
	4. 一年中太陽日出日落	常能做出不同的	資 E2 使用資訊科
	的時間、方位和高度角	成品。	技解決生活中簡單
	會隨著季節有規律的變	tr-Ⅲ-1 能將自	的問題。
	化。	己及他人所觀	資 E11 建立康健的
	4. 太陽是自己會發出光	察、記錄的自然	數位使用習慣與態
	和熱的恆星。	現象與習得的知	度。
	5. 和其他恆星相比,太	識互相連結,察	【多元文化教育】
	陽相對離地球較近,所	覺彼此間的關	多 E3 認識不同的
	以我們可以明顯感受到	係,並提出自己	文化概念,如族
	太陽的光和熱。	的想法及知道與	群、階級、性別、
		他人的差異。	宗教等。
		tc-Ⅲ-1 能就所	【閱讀素養教育】
		蒐集的數據或資	閱 E1 認識一般生
		料,進行簡單的	活情境中需要使用
		記錄與分類,並	的,以及學習學科
		依據習得的知	基礎知識所應具備
		識,思考資料的	的字詞彙。
		正確性及辨別他	閱 E4 中高年級後
		人資訊與事實的	需發展長篇文本的
		差異。	閱讀理解能力。
		tm-Ⅲ-1 能經由	閱 E5 發展檢索資
		提問、觀察及實	訊、獲得資訊、整
		驗等歷程,探索	合資訊的數位閱讀
		自然界現象之間	能力。
		的關係,建立簡	閱 E12 培養喜愛閱
		單的概念模型,	讀的態度。
		並理解到有不同	【戶外教育】
		模型的存在。	户 El 善用教室
		pe-Ⅲ-2 能正確	外、戶外及校外教
		安全操作適合學	學,認識生活環境

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				習階段的物品、			(自然或人為)。
				器材儀器、科技			户 E2 豐富自身與
				設備及資源。能			環境的互動經驗,
				進行客觀的質性			培養對生活環境的
				觀察或數值量測			覺知與敏感,體驗
				並詳實記錄。			與珍惜環境的好。
				pa-Ⅲ-1 能分析			户 E3 善用五官的
				比較、製作圖			感知,培養眼、
				表、運用簡單數			耳、鼻、舌、觸覺
				學等方法,整理			及心靈對環境感受
				已有的資訊或數			的能力。
				據。			【國際教育】
				pc-Ⅲ-2 能利用			國 E5 國際文化的
				較簡單形式的口			多樣性。
				語、文字、影像			
				(例如:攝影、錄			
				影)、繪圖或實			
				物、科學名詞、			
				數學公式、模型			
				等,表達探究之			
				過程、發現或成			
				果。			
				ah-Ⅲ-1 利用科			
				學知識理解日常			
				生活觀察到的現			
				象。			
				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			
				<i>™</i> ∘			
十八	第四單元神祕的	3	1. 太陽系以太陽為中	ti-Ⅲ-1 能運用	INc-Ⅲ-2 自然界或	口試	【環境教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	一百 叶往 ( 明正 ) 可 鱼				
12/22	天空	心,八大行星依序繞著	好奇心察覺日常	生活中有趣的最大 作業	環 El 參與戶外學
12/28	活動二太陽系有	太陽運轉。	生活現象的規律	或最小的事物	習與自然體驗,覺
12/20	哪些成員/活動	2. 人們為了便於辨識,	性會因為某些改	(量),事物大小宜	知自然環境的美、
	三四季的星空有	把天上某個區域內相鄰	變而產生差異,	用適當的單位來表	平衡、與完整性。
	什麼不一樣	的星星用假想的線條連	並能依據已知的	示。	【科技教育】
		起來組成圖案並命名,	科學知識科學方	INc-Ⅲ-13 日出日	科EI 了解平日常
		稱為星座。	法想像可能發生	落時間與位置,在	見科技產品的用途
			的事情,以察覺	不同季節會不同。	與運作方式。
			不同的方法,也	INc-Ⅲ-14 四季星	【資訊教育】
			常能做出不同的	空會有所不同。	資 E2 使用資訊科
			成品。	INc-Ⅲ-15 除了地	技解決生活中簡單
			tm-Ⅲ-1 能經由	球外,還有其他行	的問題。
			提問、觀察及實	星環繞著太陽運	資 E11 建立康健的
			驗等歷程,探索	行。	數位使用習慣與態
			自然界現象之間	INf-Ⅲ-1 世界與本	度。
			的關係,建立簡	地不同性別科學家	【多元文化教育】
			單的概念模型,	的事蹟與貢獻。	多 E3 認識不同的
			並理解到有不同		文化概念,如族
			模型的存在。		群、階級、性別、
			tr-Ⅲ-1 能將自		宗教等。
			己及他人所觀		【閱讀素養教育】
			察、記錄的自然		閱 E1 認識一般生
			現象與習得的知		活情境中需要使用
			識互相連結,察		的,以及學習學科
			覺彼此間的關		基礎知識所應具備
			係,並提出自己		的字詞彙。
			的想法及知道與		閱 E4 中高年級後
			他人的差異。		需發展長篇文本的
			ai-Ⅲ-1 透過科		閱讀理解能力。
			學探索了解現象		閱 E5 發展檢索資
			發生的原因或機		訊、獲得資訊、整
			制,滿足好奇		合資訊的數位閱讀

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				心。			能力。
				an-Ⅲ-2 發覺許			閱 E12 培養喜愛閱
				多科學的主張與			讀的態度。
				結論,會隨著新			【戶外教育】
				證據的出現而改			户 E1 善用教室
				變。			外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
							【國際教育】
							國 E5 國際文化的
							多樣性。
			1. 人們為了便於辨識,	ti-Ⅲ-1 能運用	INc-Ⅲ-2 自然界或		【環境教育】
			把天上某個區域內相鄰	好奇心察覺日常	生活中有趣的最大		環 E1 參與戶外學
			的星星用假想的線條連	生活現象的規律	或最小的事物		習與自然體驗,覺
	<b>然四</b> 四二社以从		起來組成圖案並命名,	性會因為某些改	(量),事物大小宜		知自然環境的美、
十九	第四單元神祕的		稱為星座。	變而產生差異,	用適當的單位來表	口試	平衡、與完整性。
12/29	天空	3	2. 星星彼此之間的距離	並能依據已知的	示。	實作	【科技教育】
1/4	活動三四季的星		非常遙遠,我們用光年	科學知識科學方	INc-Ⅲ-14 四季星	作業	科 El 了解平日常
	空有什麼不一樣		來描述它們之間的距	法想像可能發生	空會有所不同。		見科技產品的用途
			離。	的事情,以察覺	INf-Ⅲ-1 世界與本		與運作方式。
			3. 星星在天空中的位置	不同的方法,也	地不同性別科學家		【資訊教育】
			會隨著時間、季節有規	常能做出不同的	的事蹟與貢獻。		資 E2 使用資訊科

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

律的變化。	成品。	技解決生活中簡單
	tr-Ⅲ-1 能將自	的問題。
	己及他人所觀	資 E11 建立康健的
	察、記錄的自然	數位使用習慣與態
	現象與習得的知	度。
	識互相連結,察	多 E3 認識不同的
	覺彼此間的關	文化概念,如族
	係,並提出自己	群、階級、性別、
	的想法及知道與	宗教等。
	他人的差異。	【閱讀素養教育】
	an-Ⅲ-2 發覺許	閱 E1 認識一般生
	多科學的主張與	活情境中需要使用
	結論,會隨著新	的,以及學習學科
	證據的出現而改	基礎知識所應具備
	變。	的字詞彙。
		閱 E4 中高年級後
		需發展長篇文本的
		閱讀理解能力。
		閱 E5 發展檢索資
		訊、獲得資訊、整
		合資訊的數位閱讀
		能力。
		閱 E12 培養喜愛閱
		讀的態度。
		【戶外教育】
		户 E1 善用教室
		外、戶外及校外教
		學,認識生活環境
		(自然或人為)。
		户 E2 豐富自身與
		環境的互動經驗,
		培養對生活環境的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		1			_		
							覺與時間 與所 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時 時
-+ 1/5   1/11	第四單元神祕的 天空 活動三四季不一樣	3	1. 幾個 在 是 的 位 量 的 位 量 的 一 数 一 数 一 数 一 数 一 数 一 数 一 数 一 数 一 数 一	ti好生性變並科法的不常成tr己察現識覺係的他面一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	INc-Ⅲ-2 自然界上。 自然界上, 自然是一個, 事为, 自然是一个, 事, 自然是一个, 事, 自然是一个, 事, 一个, 事, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个	口試作業	【環習知平【科見與【資技的資數度【多文群宗【心境多然環與教了產方教使生。建用 文認念級。素育與體境完育解品式育用活 立習 化識,、 育與體境完育解品式育用活 立習 化識,、 養學人 動

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	多科學的主張與	閱 El 認識一般生
	結論,會隨著新	活情境中需要使用
	證據的出現而改	的,以及學習學科
	變。	基礎知識所應具備
		的字詞彙。
		閱 E4 中高年級後
		需發展長篇文本的
		閱讀理解能力。
		閱 E5 發展檢索資
		訊、獲得資訊、整
		合資訊的數位閱讀
		能力。
		閲 E12 培養喜愛閱
		讀的態度。
		【戶外教育】
		户 E1 善用教室
		外、戶外及校外教
		學,認識生活環境
		(自然或人為)。
		户 E2 豐富自身與
		環境的互動經驗,
		培養對生活環境的
		覺知與敏感,體驗
		與珍惜環境的好。
		户 E3 善用五官的
		<b>感知,培養眼、</b>
		耳、鼻、舌、觸覺
		及心靈對環境感受
		的能力。
		【國際教育】
		國 E5 國際文化的
		多樣性。
		ノルエ

-+- 1/12   1/18	第四單元神祕的 天空 活動三四季的星 空有什麼不一樣	3	1. 知道太陽系理論的變化以及近代八大行星的決議。	an-Ⅲ-2 發覺許 多科學的主張與 結論,會隨著新 證據的出現而改 變。	INc-Ⅲ-2 自然界或 生活中有趣的最大 或最小的事物 (量),事物大小宜 用適當的單位來表 示。	口試	【BI 活的基的閱訊合能閱讀認中學與 意識需學所。 是I 境以知詞中長解發得的 表識需學所。 是I 發得的 是I 類別 是I 更 是I 更 是I 更 是I 更 是I 更 是I 更 是I 更 是 是 更 是 是 更 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
二十二 1/19   1/20	休業式	0					

- ◎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。

臺南市公立新營區南梓實驗國民小學 113 學年度第二學期五年級自然科學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	康軒版	實施年級(班級/組界	五年級 五年級	教學節數	每週(3)節,本學期	共(63)節				
	1. 從生活中察覺接觸力	力與超距力作用的特性,	並能設計圖表,分	忻並預測力的大小與物	體形狀變化、運動快	慢的關係。				
	2. 了解地層的構成、硕	2. 了解地層的構成、礦物的不同特徵與應用,認識常見的地層變動現象與背後可能的自然作用,知道地表環境變動可能造成災害,								
課程目標	懂得做好防災準備。	懂得做好防災準備。								
	3. 認識植物身體各部位	立的構造、功能及適應環	境的方式,察覺植物	物有趣的特性以及對人	類生活的影響。					
	4. 知道物質受熱後體和	責可能會改變,並認識熱	的傳播方式、日常	生活中有些物品或方法	可以達到保溫或散熱	的效果。				
	自-E-A1 能運用五官	, 敏銳的觀察周遭環境,	保持好奇心、想像	力持續探索自然。						
		3及想像能力,從觀察、			合科學探究的問題或	解釋資料,並能依據已				
		既念及探索科學的方法去		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
		也操作探究活動探索科學				**				
		· 科技設備及資源,進行		70分化源的心怀 12 页						
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法,整理已有的自然科學資訊或數據,並利用較簡單形式的口語、文字、影								
該學習階戶		像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等,表達探究之過程、發現或成果。								
領域核心素	春		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***************************************	1立、 尹 刊 卫 炯 肋 柑 蛐	<b>学、</b>				
		自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式,並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等,察覺問題或獲得有助於探究的答如。								
	7, , , , , , , , , , , , , , , , , ,	助於探究的資訊。 自-E-B3 透過五官知覺觀察周遭環境的動植物與自然現象,知道如何欣賞美的事物。								
		然、珍愛生命、惜取資源								
		學的合作學習,培養與同								
	自-E-C3 透過環境相關	關議題的學習,能了解全	球自然環境的現況	與特性及其背後之文化	差異。 ————————————————————————————————————					
			課程架構脈絡							
h. 63 Ha 6	777 - de va de da de la	Ø 77 – 17	學	習重點	評量方式	融入議題				
教學期程	單元與活動名稱 節數	學習目標	學習表現	學習內容	(表現任務)	實質內涵				
		1. 知道力雖然看不				【性別平等教育】				
	第一單元力與運	到,但可以從物體形	   ah-Ⅲ-1 利用科	的結構與性質不		性 E3 覺察性別角				
— 2/5	動	狀改變或是運動狀態	學知識理解日常	同,其可產生的摩	口試	色的刻板印象,了				
2/5	勤 3 活動一力有哪些 3	<b>的變化等現象察覺到</b>	学知 職 理 解 口 市 生 活 觀 察 到 的 現	擦力不同;摩擦力	資料蒐集整理	解家庭、學校與職				
2/8		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	作業	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	種類	力對物體的作用。	象。	會影響物體運動的		業的分工,不應受				

情形。

性別的限制。

2. 從生活中各種力的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			現象,察覺接觸力與		INd-Ⅲ-3 地球上的		【科技教育】
			超距力作用的特性。		物體(含生物和非		科El 了解平日常
			3. 知道無論是生物或		生物)均會受地球		見科技產品的用途
			非生物,都會受到地		引力的作用,地球		與運作方式。
			球引力的作用。		對物體的引力就是		科 E9 具備與他人
					物體的重量。		團隊合作的能力。
					INd-Ⅲ-13 施力可		【生涯規劃教育】
					使物體的運動速度		涯 E12 學習解決問
					改變,物體受多個		題與做決定的能
					力的作用,仍可能		力。
					保持平衡静止不		【閱讀素養教育】
					動,物體不接觸也		閱 E1 認識一般生
					可以有力的作用。		活情境中需要使用
					INf-Ⅲ-1 世界與本		的,以及學習學科
					地不同性別科學家		基礎知識所應具備
					的事蹟與貢獻。		的字詞彙。
							閱 E4 中高年級後
							需發展長篇文本的
							閱讀理解能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
			1. 知道摩擦力會使物	ti-Ⅲ-1 能運用	INb-Ⅲ-3 物質表面		【性別平等教育】
			體運動速度變慢,影	好奇心察覺日常	的結構與性質不		性 E3 覺察性別角
			響物體移動的距離。	生活現象的規律	同,其可產生的摩		色的刻板印象,了
	第一單元力與運		2. 能設計圖表,分析	性會因為某些改	擦力不同;摩擦力		解家庭、學校與職
<u> </u>	動		並預測力的大小與物	變而產生差異,	會影響物體運動的	口試	業的分工,不應受
<u> </u>	活動一力有哪些	3	體形狀變化的關係。	並能依據已知的	情形。	資料蒐集整理	性別的限制。
2/15	種類/活動二如		3. 知道在彈性限度	科學知識科學方	INc-Ⅲ-1 生活及探	作業	【科技教育】
	何知道力的大小		內,懸掛在彈簧底部	法想像可能發生	究中常用的測量工		科El 了解平日常
			的物體重量越重,彈	的事情,以察覺	具和方法。		見科技產品的用途
			簧的長度越長,而且	不同的方法,也	INc-Ⅲ-3 本量與改		與運作方式。
			彈簧長度的變化具有	常能做出不同的	變量不同,由兩者		科 E9 具備與他人

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

規律性。	成品。	的比例可評估變化	團隊合作的能力。
	tc-Ⅲ-1 能就所	的程度。	【生涯規劃教育】
	蒐集的數據或資	INc-Ⅲ-4 對相同事	涯 E12 學習解決問
	料,進行簡單的	物做多次測量,其	題與做決定的能
	記錄與分類,並	結果間可能有差	力。
	依據習得的知	異,差異越大表示	【閱讀素養教育】
	識,思考資料的	測量越不精確。	閱E1 認識一般生
	正確性及辨別他	INc-Ⅲ-5 力的大小	活情境中需要使用
	人資訊與事實的	可由物體形變或運	的,以及學習學科
	差異。	動狀態的改變程度	基礎知識所應具備
	po-Ⅲ-2 能初步	得知。	的字詞彙。
	辨別適合科學探	INc-Ⅲ-6 運用時間	閱 E4 中高年級後
	究的問題,並能	與距離可描述物體	需發展長篇文本的
	依據觀察、蒐集	的速度與速度的變	閱讀理解能力。
	資料、閱讀、思	化。	閱 E12 培養喜愛閱
	考、討論等,提	INd-Ⅲ-3 地球上的	讀的態度。
	出適宜探究之問	物體(含生物和非	
	題。	生物)均會受地球	
	pe-Ⅲ-1 能了解	引力的作用,地球	
	自變項、應變項	對物體的引力就是	
	並預測改變時可	物體的重量。	
	能的影響和進行	INd-Ⅲ-13 施力可	
	適當次數測試的	使物體的運動速度	
	意義。在教師或	改變,物體受多個	
	教科書的指導或	力的作用,仍可能	
	說明下,能了解	保持平衡静止不	
	探究的計畫,並	動,物體不接觸也	
	進而能根據問題	可以有力的作用。	
	的特性、資源	INf-Ⅲ-1 世界與本	
	(設備等)的有	地不同性別科學家	
	無等因素,規劃	的事蹟與貢獻。	
	簡單的探究活		

0010001日的社(的正)日鱼	
	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-1 能分析
	比較、製作圖
	表、運用簡單數
	學等方法,整理
	已有的資訊或數
	據。
	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,檢查相近探
	究是否有相近的
	結果。
	pc-Ⅲ-1 能理解
	同學報告,提出
	合理的疑問或意
	1 14 W. 14 W. 19

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	г ,						
				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。			
				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。			
				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。			
				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。			
				ah-Ⅲ-1 利用科			
				學知識理解日常			
				生活觀察到的現			
				象。			
	<b>第一出二上的</b> 使		1. 能設計圖表,分析	ti-Ⅲ-1 能運用	INb-Ⅲ-3 物質表面		【性別平等教育】
= 0/10	第一單元力與運		並預測力的大小與物	好奇心察覺日常	的結構與性質不	口試	性 E3 覺察性別角
2/16	動	3	體形狀變化的關係。	生活現象的規律	同,其可產生的摩	資料蒐集整理	色的刻板印象,了
2/22	活動二如何知道		2. 知道在彈性限度	性會因為某些改	擦力不同;摩擦力	作業	解家庭、學校與職
	力的大小		內,懸掛在彈簧底部	變而產生差異,	會影響物體運動的		業的分工,不應受

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

CD-1 領域字首述柱(調金/計畫				
	的物體重量越重,彈	並能依據已知的	情形。	性別的限制。
	簧的長度越長,而且	科學知識科學方	INc-Ⅲ-1 生活及探	【科技教育】
	彈簧長度的變化具有	法想像可能發生	究中常用的測量工	科El 了解平日常
	規律性。	的事情,以察覺	具和方法。	見科技產品的用途
	3. 知道摩擦力的大小	不同的方法,也	INc-Ⅲ-3 本量與改	與運作方式。
	與接觸面粗糙程度有	常能做出不同的	變量不同,由兩者	科 E9 具備與他人
	關,接觸面越粗糙,	成品。	的比例可評估變化	團隊合作的能力。
	物體移動距離越短,	tc-Ⅲ-1 能就所	的程度。	【生涯規劃教育】
	摩擦力越大。	蒐集的數據或資	INc-Ⅲ-4 對相同事	涯 E12 學習解決問
		料,進行簡單的	物做多次測量,其	題與做決定的能
		記錄與分類,並	結果間可能有差	力。
		依據習得的知	異,差異越大表示	【閱讀素養教育】
		識,思考資料的	測量越不精確。	閱EI 認識一般生
		正確性及辨別他	INc-Ⅲ-5 力的大小	活情境中需要使用
		人資訊與事實的	可由物體形變或運	的,以及學習學科
		差異。	動狀態的改變程度	基礎知識所應具備
		po-Ⅲ-2 能初步	得知。	的字詞彙。
		辨別適合科學探	INc-Ⅲ-6 運用時間	閱 E4 中高年級後
		究的問題,並能	與距離可描述物體	需發展長篇文本的
		依據觀察、蒐集	的速度與速度的變	閱讀理解能力。
		資料、閱讀、思	化。	閱 E12 培養喜愛閱
		考、討論等,提	INd-Ⅲ-13 施力可	讀的態度。
		出適宜探究之問	使物體的運動速度	
		題。	改變,物體受多個	
		pe-Ⅲ-1 能了解	力的作用,仍可能	
		自變項、應變項	保持平衡静止不	
		並預測改變時可	動,物體不接觸也	
		能的影響和進行	可以有力的作用。	
		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		

UJ-1 領域字百秫柱(調金/計畫	
	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-1 能分析
	比較、製作圖
	表、運用簡單數
	學等方法,整理
	已有的資訊或數
	據。
	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
	结果 (例如:來
	自同學)比較對

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	日明年(明正)可鱼						
				照,檢查相近探			
				究是否有相近的			
				結果。			
				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。			
				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。			
				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。			
				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。			
四	第一單元力與運		1. 知道摩擦力的大小	ti-Ⅲ-1 能運用	INb-Ⅲ-3 物質表面	口試	【性別平等教育】
2/23	動	3	與接觸面粗糙程度有	好奇心察覺日常	的結構與性質不	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
3/1	活動二如何知道		關,接觸面越粗糙,	生活現象的規律	同,其可產生的摩	作業	色的刻板印象,了
			<u> </u>	1			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

力的大小	物體移動距離越短,	性會因為某些改	擦力不同;摩擦力	解家庭、學校與職
	摩擦力越大。	變而產生差異,	會影響物體運動的	業的分工,不應受
	2. 知道相同時間內,	並能依據已知的	情形。	性别的限制。
	跑的距離越長,表示	科學知識科學方	INc-Ⅲ-1 生活及探	【科技教育】
	跑得越快;而相同距	法想像可能發生	究中常用的測量工	科 E1 了解平日常
	離內,花費的時間越	的事情,以察覺	具和方法。	見科技產品的用途
	少,表示跑得越快。	不同的方法,也	INc-Ⅲ-3 本量與改	與運作方式。
	3. 能運用時間和距離	常能做出不同的	變量不同,由兩者	科 E9 具備與他人
	描述力的大小與物體	成品。	的比例可評估變化	團隊合作的能力。
	運動的快慢的關係。	tc-Ⅲ-1 能就所	的程度。	【生涯規劃教育】
		蒐集的數據或資	INc-Ⅲ-4 對相同事	涯 E12 學習解決問
		料,進行簡單的	物做多次測量,其	題與做決定的能
		記錄與分類,並	結果間可能有差	力。
		依據習得的知	異,差異越大表示	【閱讀素養教育】
		識,思考資料的	測量越不精確。	閱E1 認識一般生
		正確性及辨別他	INc-Ⅲ-5 力的大小	活情境中需要使用
		人資訊與事實的	可由物體形變或運	的,以及學習學科
		差異。	動狀態的改變程度	基礎知識所應具備
		po-Ⅲ-2 能初步	得知。	的字詞彙。
		辨別適合科學探	INc-Ⅲ-6 運用時間	閱 E4 中高年級後
		究的問題,並能	與距離可描述物體	需發展長篇文本的
		依據觀察、蒐集	的速度與速度的變	閱讀理解能力。
		資料、閱讀、思	化。	閱 E12 培養喜愛閱
		考、討論等,提	INd-Ⅲ-13 施力可	讀的態度。
		出適宜探究之問	使物體的運動速度	
		題。	改變,物體受多個	
		pe-Ⅲ-1 能了解	力的作用,仍可能	
		自變項、應變項	保持平衡靜止不	
		並預測改變時可	動,物體不接觸也	
		能的影響和進行	可以有力的作用。	
		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-1 能分析
比較、製作圖
表、運用簡單數
學等方法,整理
已有的資訊或數
據。
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
VOMB VICAL ION CHA

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	P						·
				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。			
				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」、			
				「猴光刀伝」. 「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。			
				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。			
				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。			
				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。			
五	第一單元力與運	3	1. 知道在同一直線	ai-Ⅲ-3 參與合	INd-Ⅲ-13 施力可	口試	【性別平等教育】
	71. 1 2014 XX	J			10 4074 1	4	F1-44   444 M 4

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

3/2	動	上,當物體同時受到	作學習並與同儕	使物體的運動速度	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
	活動三如何保持	兩個大小不同、方向	有良好的互動經	改變,物體受多個	作業	色的刻板印象,了
3/8	力的平衡	相反的拉力時,會往	驗,享受學習科	力的作用,仍可能	11 20	解家庭、學校與職
		力量大的方向移動;	學的樂趣。	保持平衡静止不		業的分工,不應受
		當兩邊的拉力大小相	ah-Ⅲ-1 利用科	動,物體不接觸也		性別的限制。
		同、方向相反時,物	學知識理解日常	可以有力的作用。		【科技教育】
		體會靜止不動,達到	生活觀察到的現	INf-Ⅲ-1 世界與本		科 E1 了解平日常
		力的平衡。	象。	地不同性別科學家		見科技產品的用途
		2. 知道物體同時受到	•	的事蹟與貢獻。		與運作方式。
		多個力的作用時,也				科 E9 具備與他人
		有可能會保持平衡、				團隊合作的能力。
		静止不動。				【生涯規劃教育】
						涯 E12 學習解決問
						題與做決定的能
						力。
						【閱讀素養教育】
						閱EI 認識一般生
						活情境中需要使用
						的,以及學習學科
						基礎知識所應具備
						的字詞彙。
						閱 E4 中高年級後
						需發展長篇文本的
						閱讀理解能力。
						閱 E12 培養喜愛閱
						讀的態度。
		1. 了解由岩石、礦物	tm-Ⅲ-1 能經由	INc-Ⅲ-10 地球是		【性別平等教育】
六	第二單元大地的	構成的地層是地球萬	提問、觀察及實	由空氣、陸地、海	口試	性 E3 覺察性別角
3/9	奥祕 3	物賴以維生的重要地	驗等歷程,探索	洋及生存於其中的	資料蒐集整理	色的刻板印象,了
3/15	活動一地層裡有	表環境。	自然界現象之間	生物所組成的。	作業	解家庭、學校與職
0/10	什麼	2. 知道地球表面大部	的關係,建立簡	INc-Ⅲ-11 岩石由	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	業的分工,不應受
		分是海洋,其餘為陸	單的概念模型,	礦物組成,岩石和		性別的限制。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

UJ-1 領域字首 体柱(调定/引重				
	地,大部分生物都生	並理解到有不同	礦物有不同特徵,	【環境教育】
	存在地表附近,地表	模型的存在。	各有不同用途。	環El 參與戶外學
	環境有陸地、大氣,	pa-Ⅲ-2 能從	INg-Ⅲ-1 自然景觀	習與自然體驗,覺
	還有海洋、湖泊、河	(所得的) 資訊	和環境一旦被改變	知自然環境的美、
	川等水域。	或數據,形成解	或破壞,極難恢	平衡、與完整性。
	3. 認識各地岩石,說	釋、發現新知、	復。	環 E3 了解人與自
	明不同的地形景觀會	獲知因果關係、	INd-Ⅲ-8 土壤是由	然和諧共生,進而
	有不同的岩石,各種	解決問題、或是	岩石風化成的碎屑	保護重要棲地。
	岩石的質地、顏色等	發現新的問題。	及生物遺骸所組	環 E4 覺知經濟發
	性質都不太一樣。	並能將自己的探	成。化石是地層中	展與工業發展對環
		究結果和他人的	古代生物的遺骸。	境的衝擊。
		結果 (例如:來		環 E12 養成對災害
		自同學)比較對		的警覺心及敏感
		照,檢查相近探		度,對災害有基本
		究是否有相近的		的了解,並能避免
		結果。		災害的發生。
		pc-Ⅲ-2 能利用		環 E14 覺知人類生
		較簡單形式的口		存與發展需要利用
		語、文字、影像		能源及資源,學習
		(例如:攝影、		在生活中直接利用
		錄影)、繪圖或實		自然能源或自然形
		物、科學名詞、		式的物質。
		數學公式、模型		【海洋教育】
		等,表達探究之		海 E10 認識水與海
		過程、發現或成		洋的特性及其與生
		果。		活的應用。
		ai-Ⅲ-2 透過成		【科技教育】
		功的科學探索經		科 E9 具備與他人
		驗,感受自然科		團隊合作的能力。
		學學習的樂趣。		【安全教育】
		ai-Ⅲ-3 參與合		安El 了解安全教
		作學習並與同儕		育。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		有良好的互動經		安 E4 探討日常生
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		驗,享受學習科		活應該注意的安
		學的樂趣。		全。
				【防災教育】
				防 El 災害的種類
				包含洪水、颱風、
				土石流、乾旱。
				防 E2 臺灣地理位
				置、地質狀況、與
				生態環境與災害緊
				密相關。
				防 E5 不同災害發
				生時的適當避難行
				為。
				【閱讀素養教育】
				閱EI 認識一般生
				活情境中需要使用
				的,以及學習學科
				基礎知識所應具備
				的字詞彙。
				閱 E4 中高年級後
				需發展長篇文本的
				閱讀理解能力。
				閱 E5 發展檢索資
				訊、獲得資訊、整
				合資訊的數位閱讀
				能力。
				閱 E12 培養喜愛閱
				讀的態度。
				【戶外教育】
				户 El 善用教室
				外、戶外及校外教
l				. , , = 1-2 / 4-2

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

(自 戶 E 環境 培養	,認識生活環境 自然豐富 等 是 是 題
戸 E         環境         培養         貿知	E2 豐富自身與 境的互動經驗, 養對生活環境的 知與敏感,體驗 珍惜環境的好。 E3 善用五官的
環境 培養 <b>貿</b> 知	境的互動經驗, 養對生活環境的 知與敏感,體驗 珍惜環境的好。 E3 善用五官的
培養	養對生活環境的 知與敏感,體驗 珍惜環境的好。 E3 善用五官的
<b>覺</b> 知	知與敏感,體驗 珍惜環境的好。 E3 善用五官的
	珍惜環境的好。 E3 善用五官的
	E3 善用五官的
	知,培養眼、
	、鼻、舌、觸覺
	心靈對環境感受
	能力。
	E4 覺知自身的
	活方式會對自然
	境產生影響與衝
	,
	國際教育】
	E4 認識全球化
	相關重要議題。
tm-Ⅲ-1 能經由 INC-Ⅲ-10 地球是 【性	性別平等教育】
	E3 覺察性別角
	的刻板印象,了
	家庭、學校與職
一	的分工,不應受
七 第二单兀大地的 2. 認識岩石、礦物的 單的概念模型, 礦物組成,岩石和 口試 性別	别的限制。
3/16 奥秘 3 生活應用,以及岩石 並理解到有不同 礦物有不同特徵 資料萬僅整理 【環	環境教育】
2/99   活動一地層裡有   由礦物組成。   模型的存在。   各有不同用途。   作業   環 E	E1 參與戶外學
	與自然體驗,覺
境一旦被改變或破   (所得的)資訊   和環培一日被改變   知自	自然環境的美、
環,很難再恢復,平   或數據,形成解   或破壞,極難恢   平衡	衡、與完整性。
時應重視壞境保護	E3 了解人與自
	和諧共生,進而

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		解決問題、或是	岩石風化成的碎屑	保護重要棲地。
		發現新的問題。	及生物遺骸所組	環 E4 覺知經濟發
		並能將自己的探	成。化石是地層中	展與工業發展對環
		究結果和他人的	古代生物的遺骸。	境的衝擊。
		結果 (例如:來		環 E12 養成對災害
		自同學)比較對		的警覺心及敏感
		照,檢查相近探		度,對災害有基本
		究是否有相近的		的了解,並能避免
		結果。		災害的發生。
		pc-Ⅲ-2 能利用		環 E14 覺知人類生
		較簡單形式的口		存與發展需要利用
		語、文字、影像		能源及資源,學習
		(例如:攝影、		在生活中直接利用
		錄影)、繪圖或實		自然能源或自然形
		物、科學名詞、		式的物質。
		數學公式、模型		【海洋教育】
		等,表達探究之		海 E10 認識水與海
		過程、發現或成		洋的特性及其與生
		果。		活的應用。
		ai-Ⅲ-2 透過成		【科技教育】
		功的科學探索經		科 E9 具備與他人
		驗,感受自然科		團隊合作的能力。
		學學習的樂趣。		【安全教育】
		ai-Ⅲ-3 參與合		安El 了解安全教
		作學習並與同儕		育。
		有良好的互動經		安 E4 探討日常生
		驗,享受學習科		活應該注意的安
		學的樂趣。		全。
				【防災教育】
				防 El 災害的種類
				包含洪水、颱風、
				土石流、乾旱。

1	
	防 E2 臺灣地理位
	置、地質狀況、與
	生態環境與災害緊
	密相關。
	防 E5 不同災害發
	生時的適當避難行
	為。
	【閱讀素養教育】
	閱 E1 認識一般生
	活情境中需要使用
	的,以及學習學科
	基礎知識所應具備
	的字詞彙。
	閱 E4 中高年級後
	需發展長篇文本的
	閱讀理解能力。
	閱 E5 發展檢索資
	訊、獲得資訊、整
	合資訊的數位閱讀
	能力。
	閱 E12 培養喜愛閱
	讀的態度。
	【戶外教育】
	户 E1 善用教室
	外、戶外及校外教
	學,認識生活環境
	(自然或人為)。
	户 E2 豐富自身與
	環境的互動經驗,
	培養對生活環境的
	覺知與敏感,體驗
	與珍惜環境的好。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

							戶E3 善用五官的善用五官、善用五官、事 等 等 表 表 表 表 表 表 表 表 表 是 是 是 是 是 是 是 是 是
3/23   3/29	第二單元大地的 奧祕 活動二大地如何 變動	3	1. 知真等弱之變變的 一种,不可以不可以不可以 一种,不可以不可以 一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一种,一	pe安習器設進觀並 pa(或釋獲解發並究結自照──全階材備行察詳──所數、知決現能結果同,2 作的器資觀數記 2 的,現果題的自和例)查能適物、源的值錄能)形新關、問己他如比相正合品科。質量。從資成知係或題的人:較近確學、技能性測 訊解、、是。探的來對探確學、技能性測	INd-Ⅲ是的的INd-Ⅲ是的的INd-Ⅲ是为化生Ⅲ是个是是大的的是是是大的的,是是是一个是是是一个的的,是是是一个是是的的,是是是是的的,是是的,是是是的,是	口試資料蒐集整理作業	國與【性色解業性【環習知平環然保環展境環的度 E4 關別 刻庭分的境 自然、 諧重 在 工衝 2 覺對認重平覺板、工限教參然環與了共要覺業擊養心災證要等察印學,制育與體境完解生棲知發。成及害全議教性象校不。】戶驗的整人,地經展 對敏有化。】角了職受 學覺、。自而 發環 害 本本

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		究是否有相近的	的了解,並能避免
		結果。	災害的發生。
		ai-Ⅲ-1 透過科	環 E14 覺知人類生
		學探索了解現象	存與發展需要利用
		發生的原因或機	能源及資源,學習
		制,滿足好奇	在生活中直接利用
		心。	自然能源或自然形
		ai-Ⅲ-3 參與合	式的物質。
		作學習並與同儕	【海洋教育】
		有良好的互動經	海 E10 認識水與海
		驗,享受學習科	洋的特性及其與生
		學的樂趣。	活的應用。
		ah-Ⅲ-1 利用科	【科技教育】
		學知識理解日常	科 E9 具備與他人
		生活觀察到的現	團隊合作的能力。
		象。	【安全教育】
			安El 了解安全教
			育。
			安 E4 探討日常生
			活應該注意的安
			全。
			【防災教育】
			防 El 災害的種類
			包含洪水、颱風、
			土石流、乾旱。
			防 E2 臺灣地理位
			置、地質狀況、與
			生態環境與災害緊
			密相關。
			防 E5 不同災害發
			生時的適當避難行
			為。
<u> </u>	· · ·	•	

	【閱讀素養教育】
	閲E1 認識一般生
	活情境中需要使用
	的,以及學習學科
	基礎知識所應具備
	的字詞彙。
	閱 E4 中高年級後
	需發展長篇文本的
	閱讀理解能力。
	閱 E5 發展檢索資
	訊、獲得資訊、整
	合資訊的數位閱讀
	能力。
	閲 E12 培養喜愛閱
	讀的態度。
	【戶外教育】
	户 E1 善用教室
	外、戶外及校外教
	學,認識生活環境
	(自然或人為)。
	户 E2 豐富自身與
	環境的互動經驗,
	培養對生活環境的
	覺知與敏感,體驗
	與珍惜環境的好。
	户 E3 善用五官的
	<b>感知,培養眼、</b>
	耳、鼻、舌、觸覺
	及心靈對環境感受
	的能力。
	户 E4 覺知自身的
	生活方式會對自然

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

ai-Ⅲ-3 參與合	式的物質。
作學習並與同儕	【海洋教育】
有良好的互動經	海 E10 認識水與海
驗,享受學習科	洋的特性及其與生
學的樂趣。	活的應用。
ah-Ⅲ-1 利用科	【科技教育】
學知識理解日常	科 E9 具備與他人
生活觀察到的現	團隊合作的能力。
象。	【安全教育】
	安 El 了解安全教
	育。
	安 E4 探討日常生
	活應該注意的安
	全。
	【防災教育】
	防 El 災害的種類
	包含洪水、颱風、
	土石流、乾旱。
	防 E2 臺灣地理位
	置、地質狀況、與
	生態環境與災害緊
	密相關。
	防 E5 不同災害發
	生時的適當避難行
	為。
	【閱讀素養教育】
	閱 E1 認識一般生
	活情境中需要使用
	的,以及學習學科
	基礎知識所應具備
	的字詞彙。
	閱 E4 中高年級後

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	_		T.			I	
							需發展長篇文本的
							閱讀理解能力。
							閱 E5 發展檢索資
							訊、獲得資訊、整
							合資訊的數位閱讀
							能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 E1 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							<b>感知,培養眼、</b>
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
							户 E4 覺知自身的
							生活方式會對自然
							環境產生影響與衝
							擊。
							【國際教育】
							國 E4 認識全球化
							與相關重要議題。
+ 4/6	第二單元大地的	3	1. 了解地表環境變動	ah-Ⅲ-1 利用科	INf-Ⅲ-5 臺灣的主	口試	【性別平等教育】
4/0	奥祕	ა	可能造成災害,懂得	學知識理解日常	要天然災害之認識	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

4/12	活動三大地變動	做好防災準備。	生活觀察到的現	及防災避難。	作業	色的刻板印象,了
	有什麼影響		象。			解家庭、學校與職
						業的分工,不應受
						性別的限制。
						【環境教育】
						環 El 參與戶外學
						習與自然體驗,覺
						知自然環境的美、
						平衡、與完整性。
						環 E3 了解人與自
						然和諧共生,進而
						保護重要棲地。
						環 E4 覺知經濟發
						展與工業發展對環
						境的衝擊。
						環 E12 養成對災害
						的警覺心及敏感
						度,對災害有基本
						的了解,並能避免
						災害的發生。
						環 E14 覺知人類生
						存與發展需要利用
						能源及資源,學習
						在生活中直接利用
						自然能源或自然形
						式的物質。
						【海洋教育】
						海 E10 認識水與海
						洋的特性及其與生
						活的應用。
						【科技教育】
						科 E9 具備與他人

	1
	團隊合作的能力。
	【安全教育】
	安E1 了解安全教
	育。
	安 E4 探討日常生
	活應該注意的安
	全。
	【防災教育】
	防 El 災害的種類
	包含洪水、颱風、
	土石流、乾旱。
	防 E2 臺灣地理位
	置、地質狀況、與
	生態環境與災害緊
	密相關。
	防 E5 不同災害發
	生時的適當避難行
	為。
	【閱讀素養教育】
	閱 E1 認識一般生
	活情境中需要使用
	的,以及學習學科
	基礎知識所應具備
	的字詞彙。
	閱 E4 中高年級後
	需發展長篇文本的
	閱讀理解能力。
	閱 E5 發展檢索資
	訊、獲得資訊、整
	合資訊的數位閱讀
	能力。
	閱 E12 培養喜愛閱

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 El 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
							户 E4 覺知自身的
							生活方式會對自然
							環境產生影響與衝
							擊。
							【國際教育】
							國 E4 認識全球化
							與相關重要議題。
			1.透過實驗知道陽光	tr-Ⅲ-1 能將自	INa-Ⅲ-9 植物生長		【性別平等教育】
			會影響植物生長。	己及他人所觀	所需的養分是經由		性 E3 覺察性別角
,	第三單元植物世		2. 知道植物是由許多	察、記錄的自然	光合作用從太陽光		色的刻板印象,了
+- 4/13	界面面觀		不同的細胞所構成,	現象與習得的知	獲得。	口試	解家庭、學校與職
	活動一植物如何	3	細胞是構成生物體的	識互相連結,察	INb-Ⅲ-5 生物體是	資料蒐集整理	業的分工,不應受
4/19	獲取養分		最小單位。	覺彼此間的關	由細胞所組成,具	作業	性别的限制。
			3. 認識不同的細胞會	係,並提出自己	有由細胞、器官到		【環境教育】
			組成具有特定功能的	的想法及知道與	個體等不同層次的		環 E2 覺知生物生
			器官,例如根、莖和	他人的差異。	構造。		命的美與價值,關

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	葉等。	tm-Ⅲ-1 能經由	INb-Ⅲ-7 植物各部	懷動、植物的生
		提問、觀察及實	位的構造和所具有	命。
		驗等歷程,探索	的功能有關,有些	環 E3 了解人與自
		自然界現象之間	植物產生特化的構	然和諧共生,進而
		的關係,建立簡	造以適應環境。	保護重要棲地。
		單的概念模型,	INe-Ⅲ-12 生物的	環 E14 覺知人類生
		並理解到有不同	分布和習性,會受	存與發展需要利用
		模型的存在。	環境因素的影響;	能源及資源,學習
		po-Ⅲ-2 能初步	環境改變也會影響	在生活中直接利用
		辨別適合科學探	生存於其中的生物	自然能源或自然形
		究的問題,並能	種類。	式的物質。
		依據觀察、蒐集		【科技教育】
		資料、閱讀、思		科El 了解平日常
		考、討論等,提		見科技產品的用途
		出適宜探究之問		與運作方式。
		題。		科 E9 具備與他人
		pe-Ⅲ-1 能了解		團隊合作的能力。
		自變項、應變項		【品德教育】
		並預測改變時可		品 EJU1 尊重生
		能的影響和進行		命。
		適當次數測試的		【資訊教育】
		意義。在教師或		資 E2 使用資訊科
		教科書的指導或		技解決生活中簡單
		說明下,能了解		的問題。
		探究的計畫,並		資 E11 建立康健的
		進而能根據問題		數位使用習慣與態
		的特性、資源		度。
		(設備等) 的有		【生涯規劃教育】
		無等因素,規劃		涯 E12 學習解決問
		簡單的探究活		題與做決定的能
		動。		力。
		pe-Ⅲ-2 能正確		【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				安全操作適合學			閱 E1 認識一般生
				習階段的物品、			活情境中需要使用
				器材儀器、科技			的,以及學習學科
				設備及資源。能			基礎知識所應具備
				進行客觀的質性			的字詞彙。
				觀察或數值量測			閱 E4 中高年級後
				並詳實記錄。			需發展長篇文本的
				pa-Ⅲ-2 能從			閱讀理解能力。
				(所得的) 資訊			閱 E12 培養喜愛閱
				或數據,形成解			讀的態度。
				釋、發現新知、			【戶外教育】
				獲知因果關係、			户 E1 善用教室
				解決問題、或是			外、戶外及校外教
				發現新的問題。			學,認識生活環境
				並能將自己的探			(自然或人為)。
				究結果和他人的			户 E2 豐富自身與
				結果 (例如:來			環境的互動經驗,
				自同學)比較對			培養對生活環境的
				照,檢查相近探			覺知與敏感,體驗
				究是否有相近的			與珍惜環境的好。
				結果。			户 E3 善用五官的
				ah-Ⅲ-1 利用科			<b>感知,培養眼、</b>
				學知識理解日常			耳、鼻、舌、觸覺
				生活觀察到的現			及心靈對環境感受
				象。			的能力。
			1. 透過實驗知道陽光	tr-Ⅲ-1 能將自	INa-Ⅲ-9 植物生長		【性別平等教育】
,	第三單元植物世		會影響植物生長。	己及他人所觀	所需的養分是經由		性 E3 覺察性別角
十二 4/20	界面面觀		2. 知道植物是由許多	察、記錄的自然	光合作用從太陽光	口試	色的刻板印象,了
4/20	活動一植物如何	3	不同的細胞所構成,	現象與習得的知	獲得。	資料蒐集整理	解家庭、學校與職
4/26	獲取養分		細胞是構成生物體的	識互相連結,察	INb-Ⅲ-5 生物體是	作業	業的分工,不應受
	VX 11 K //		最小單位。	覺彼此間的關	由細胞所組成,具		性別的限制。
			3. 認識不同的細胞會	係,並提出自己	有由細胞、器官到		【環境教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

組成具有特定功能的	的想法及知道與	個體等不同層次的	弱	景 E2 覺知生物生
器官,例如根、莖和	他人的差異。	構造。		的美與價值,關
葉等。	tm-Ⅲ-1 能經由	INb-Ⅲ-7 植物各部		<b>慶動、植物的生</b>
	提問、觀察及實	位的構造和所具有		· ·
	驗等歷程,探索	的功能有關,有些		景 E3 了解人與自
	自然界現象之間	植物產生特化的構		<b></b> 然和諧共生,進而
	的關係,建立簡	造以適應環境。		R護重要棲地。
	單的概念模型,	INe-Ⅲ-12 生物的		<b> E14</b>
	並理解到有不同	分布和習性,會受	· ·	字與發展需要利用
	模型的存在。	環境因素的影響;		<b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b> <b></b>
	po-Ⅲ-2 能初步	環境改變也會影響		E生活中直接利用
	辨別適合科學探	生存於其中的生物	自	目然能源或自然形
	究的問題,並能	種類。	Į į	弋的物質。
	依據觀察、蒐集			【科技教育】
	資料、閱讀、思		<b></b>	斗E1 了解平日常
	考、討論等,提		見	<b>見科技產品的用途</b>
	出適宜探究之問		乒	<b>具運作方式。</b>
	題。		<b></b>	斗E9 具備與他人
	pe-Ⅲ-1 能了解		Į.	国隊合作的能力。
	自變項、應變項			【品德教育】
	並預測改變時可		ב	a EJU1 尊重生
	能的影響和進行		前	<b>&gt;</b> •
	適當次數測試的			【資訊教育】
	意義。在教師或		草	資 E2 使用資訊科
	教科書的指導或		表	<b>支解決生活中簡單</b>
	說明下,能了解		台	<b>り問題。</b>
	探究的計畫,並		製	資 E11 建立康健的
	進而能根據問題		婁	<b>发位使用習慣與態</b>
	的特性、資源		度	<b>E</b> °
	(設備等) 的有			【生涯規劃教育】
	無等因素,規劃		<b></b>	EE12 學習解決問
	簡單的探究活		是	<b>夏與做決定的能</b>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				動。			力。
				pe-Ⅲ-2 能正確			【閱讀素養教育】
				安全操作適合學			閱 El 認識一般生
				習階段的物品、			活情境中需要使用
				器材儀器、科技			的,以及學習學科
				設備及資源。能			基礎知識所應具備
				進行客觀的質性			的字詞彙。
				觀察或數值量測			閱 E4 中高年級後
				並詳實記錄。			需發展長篇文本的
				pa-Ⅲ-2 能從			閱讀理解能力。
				(所得的)資訊			閱 E12 培養喜愛閱
				或數據,形成解			讀的態度。
				釋、發現新知、			【戶外教育】
				獲知因果關係、			户 El 善用教室
				解決問題、或是			外、戶外及校外教
				發現新的問題。			學,認識生活環境
				並能將自己的探			(自然或人為)。
				究結果和他人的			户 E2 豐富自身與
				結果 (例如:來			環境的互動經驗,
				自同學)比較對			培養對生活環境的
				照,檢查相近探			覺知與敏感,體驗
				究是否有相近的			與珍惜環境的好。
				結果。			户 E3 善用五官的
				ah-Ⅲ-1 利用科			<b>感知,培養眼、</b>
				學知識理解日常			耳、鼻、舌、觸覺
				生活觀察到的現			及心靈對環境感受
				象。			的能力。
	<b>给一器二块基</b> 型		1. 知道植物是由許多	tr-Ⅲ-1 能將自	INa-Ⅲ-9 植物生長		【性別平等教育】
十三	第三單元植物世		不同的細胞所構成,	己及他人所觀	所需的養分是經由	口試	性 E3 覺察性別角
4/27	界面面觀	3	細胞是構成生物體的	察、記錄的自然	光合作用從太陽光	資料蒐集整理	色的刻板印象,了
5/3	活動一植物如何		最小單位。	現象與習得的知	獲得。	作業	解家庭、學校與職
	獲取養分		2. 認識不同的細胞會	識互相連結,察	INb-Ⅲ-5 生物體是		業的分工,不應受

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

組成具有特定功能的 覺彼此間的關 由細胞所組成,具 性別的限制。 器官,例如根、萃和 係, 並提出自己 有由細胞、器官到 【環境教育】 葉等。 的想法及知道與 個體等不同層次的 環 E2 覺知生物生 3. 認識植物根、莖和 他人的差異。 構造。 命的美與價值,關 葉的功能,以及適應 tm-Ⅲ-1 能經由 INb-Ⅲ-7 植物各部 懷動、植物的生 環境時所形成的特殊 提問、觀察及實 位的構造和所具有 命。 外形和功能。 驗等歷程,探索 的功能有關,有些 環 E3 了解人與自 自然界現象之間 植物產生特化的構 然和諧共生, 進而 的關係,建立簡 造以適應環境。 保護重要棲地。 INe-Ⅲ-12 生物的 環 E14 覺知人類生 單的概念模型, 分布和習性,會受 存與發展需要利用 並理解到有不同 模型的存在。 環境因素的影響; 能源及資源,學習 po-Ⅲ-2 能初步 環境改變也會影響 在生活中直接利用 辨別適合科學探 生存於其中的生物 自然能源或自然形 式的物質。 究的問題,並能 種類。 依據觀察、蒐集 【科技教育】 資料、閱讀、思 科El 了解平日常 考、討論等,提 見科技產品的用途 出適宜探究之問 與運作方式。 題。 科 E9 具備與他人 pe-Ⅲ-1 能了解 團隊合作的能力。 自變項、應變項 【品德教育】 並預測改變時可 品 EJU1 尊重生 命。 能的影響和進行 適當次數測試的 【資訊教育】 意義。在教師或 資 E2 使用資訊科 教科書的指導或 技解決生活中簡單 說明下,能了解 的問題。 探究的計畫,並 資 E11 建立康健的 進而能根據問題 數位使用習慣與態 的特性、資源 度。 (設備等)的有 【生涯規劃教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				無等因素,規劃			涯 E12 學習解決問
				簡單的探究活			題與做決定的能
				動。			力。
				pe-Ⅲ-2 能正確			【閱讀素養教育】
				安全操作適合學			閱 El 認識一般生
				習階段的物品、			活情境中需要使用
				器材儀器、科技			的,以及學習學科
				設備及資源。能			基礎知識所應具備
				進行客觀的質性			的字詞彙。
				觀察或數值量測			閱 E4 中高年級後
				並詳實記錄。			需發展長篇文本的
				pa-Ⅲ-2 能從			閱讀理解能力。
				(所得的) 資訊			閱 E12 培養喜愛閱
				或數據,形成解			讀的態度。
				釋、發現新知、			【戶外教育】
				獲知因果關係、			户 El 善用教室
				解決問題、或是			外、戶外及校外教
				發現新的問題。			學,認識生活環境
				並能將自己的探			(自然或人為)。
				究結果和他人的			户 E2 豐富自身與
				結果 (例如:來			環境的互動經驗,
				自同學)比較對			培養對生活環境的
				照,檢查相近探			覺知與敏感,體驗
				究是否有相近的			與珍惜環境的好。
				結果。			户 E3 善用五官的
				ah-Ⅲ-1 利用科			感知,培養眼、
				學知識理解日常			耳、鼻、舌、觸覺
				生活觀察到的現			及心靈對環境感受
				象。			的能力。
十四	第三單元植物世		1. 了解植物花、果實	tc-Ⅲ-1 能就所	INb-Ⅲ-5 生物體是	口試	【性別平等教育】
5/4	界面面觀	3	和種子的構造和它們	蒐集的數據或資	由細胞所組成,具	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
5/10	活動二植物有哪		的傳播方式有關。	料,進行簡單的	有由細胞、器官到	作業	色的刻板印象,了

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

些繁殖方式	2. 知道植物有種子繁	記錄與分類,並	個體等不同層次的	解家庭、學校與職
	殖和營養繁殖的方	依據習得的知	構造。	業的分工,不應受
	式,蕨類植物會用孢	識,思考資料的	INb-Ⅲ-7 植物各部	性别的限制。
	子繁殖。	正確性及辨別他	位的構造和所具有	【環境教育】
		人資訊與事實的	的功能有關,有些	環 E2 覺知生物生
		差異。	植物產生特化的構	命的美與價值,關
		tr-Ⅲ-1 能將自	造以適應環境。	懷動、植物的生
		己及他人所觀		命。
		察、記錄的自然		環 E3 了解人與自
		現象與習得的知		然和諧共生,進而
		識互相連結,察		保護重要棲地。
		覺彼此間的關		環 E14 覺知人類生
		係,並提出自己		存與發展需要利用
		的想法及知道與		能源及資源,學習
		他人的差異。		在生活中直接利用
		ah-Ⅲ-1 利用科		自然能源或自然形
		學知識理解日常		式的物質。
		生活觀察到的現		【科技教育】
		象。		科EI 了解平日常
				見科技產品的用途
				與運作方式。
				科 E9 具備與他人
				團隊合作的能力。
				【品德教育】
				品 EJU1 尊重生
				命。
				【資訊教育】
				資 E2 使用資訊科
				技解決生活中簡單
				的問題。
				資 E11 建立康健的
				數位使用習慣與態

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	г			T		1	
							度。
							【生涯規劃教育】
							涯 E12 學習解決問
							題與做決定的能
							力。
							【閱讀素養教育】
							閱 El 認識一般生
							活情境中需要使用
							的,以及學習學科
							基礎知識所應具備
							的字詞彙。
							閱 E4 中高年級後
							需發展長篇文本的
							閱讀理解能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 El 善用教室
							外、戶外及校外教
							學,認識生活環境
							(自然或人為)。
							户 E2 豐富自身與
							環境的互動經驗,
							培養對生活環境的
							覺知與敏感,體驗
							與珍惜環境的好。
							户 E3 善用五官的
							<b>感知,培養眼、</b>
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
十五	第三單元植物世	3	1. 知道植物有種子繁	tc-Ⅲ-1 能就所	INb-Ⅲ-5 生物體是	口試	【性別平等教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

-	学習課程(調整)計畫 					
5/11	界面面觀	殖和營養繁殖的方	蒐集的數據或資	由細胞所組成,具 資	肾料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
5/17	活動二植物有哪	式,蕨類植物會用孢	料,進行簡單的	有由細胞、器官到 作	<b>羊業</b>	色的刻板印象,了
0,11	些繁殖方式/活	子繁殖。	記錄與分類,並	個體等不同層次的		解家庭、學校與職
	動三植物有哪些	2. 察覺生活中有許多	依據習得的知	構造。		業的分工,不應受
	妙招	植物具有有趣的特	識,思考資料的	INb-Ⅲ-7 植物各部		性別的限制。
		性,並且能引發人類	正確性及辨別他	位的構造和所具有		【環境教育】
		創作發明的靈感。	人資訊與事實的	的功能有關,有些		環 E2 覺知生物生
			差異。	植物產生特化的構		命的美與價值,關
			tr-Ⅲ-1 能將自	造以適應環境。		懷動、植物的生
			己及他人所觀	INc-Ⅲ-2 自然界或		命。
			察、記錄的自然	生活中有趣的最大		環 E3 了解人與自
			現象與習得的知	或最小的事物		然和諧共生,進而
			識互相連結,察	(量),事物大小宜		保護重要棲地。
			覺彼此間的關	用適當的單位來表		環 E14 覺知人類生
			係,並提出自己	示。		存與發展需要利用
			的想法及知道與	INd-Ⅲ-5 生物體接		能源及資源,學習
			他人的差異。	受環境刺激會產生		在生活中直接利用
			ai-Ⅲ-3 參與合	適當的反應,並自		自然能源或自然形
			作學習並與同儕	動調節生理作用以		式的物質。
			有良好的互動經	維持恆定。		【科技教育】
			驗,享受學習科	INf-Ⅲ-3 自然界生		科 E1 了解平日常
			學的樂趣。	物的特徵與原理在		見科技產品的用途
			ah-Ⅲ-1 利用科	人類生活上的應		與運作方式。
			學知識理解日常	用。		科 E9 具備與他人
			生活觀察到的現	INf-Ⅲ-4 人類日常		團隊合作的能力。
			象。	生活中所依賴的經		【品德教育】
				濟動植物及栽培養		品 EJU1 尊重生
				殖的方法。		命。
						【資訊教育】
						資 E2 使用資訊科
						技解決生活中簡單
						的問題。

			-b D11 b \ -b 15 1
			資 E11 建立康健的
			數位使用習慣與態
			度。
			【生涯規劃教育】
			涯 E12 學習解決問
			題與做決定的能
			力。
			【閱讀素養教育】
			閱 E1 認識一般生
			活情境中需要使用
			的,以及學習學科
			基礎知識所應具備
			的字詞彙。
			閱 E4 中高年級後
			需發展長篇文本的
			閱讀理解能力。
			閱 E12 培養喜愛閱
			讀的態度。
			【戶外教育】
			户 El 善用教室
			外、戶外及校外教
			學,認識生活環境
			(自然或人為)。
			户 E2 豐富自身與
			環境的互動經驗,
			培養對生活環境的
			覺知與敏感,體驗
			與珍惜環境的好。
			户 E3 善用五官的
			感知,培養眼、
			耳、鼻、舌、觸覺
			及心靈對環境感受
 	 	 ·	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

						的能力。
			tr-Ⅲ-1 能將自	INa-Ⅲ-1 物質是由		【性別平等教育】
			己及他人所觀	微小的粒子所組		性E3 覺察性別角
			察、記錄的自然	成,而且粒子不斷		色的刻板印象,了
			現象與習得的知	的運動。		解家庭、學校與職
			識互相連結,察	INa-Ⅲ-2 物質各有		業的分工,不應受
			覺彼此間的關	不同性質,有些性		性别的限制。
			係,並提出自己	質會隨溫度而改		【人權教育】
			的想法及知道與	變。		人 E5 欣賞、包容
			他人的差異。	INa-Ⅲ-4 空氣由各		個別差異並尊重自
			pe-Ⅲ-2 能正確	種不同氣體所組		己與他人的權利。
		1. 察覺生活中有許多	安全操作適合學	成,空氣具有熱脹		【環境教育】
	第三單元植物世	植物具有有趣的特	習階段的物品、	冷縮的性質。氣體		環 E17 養成日常生
	界面面觀/第四	性,並且能引發人類	器材儀器、科技	無一定的形狀與體		活節約用水、用
, ,	單元熱的作用與	創作發明的靈感。	設備及資源。能	積。		電、物質的行為,
十六 5/18	<b>傳播</b>	2. 了解物質受熱後,	進行客觀的質性	INc-Ⅲ-2 自然界或		減少資源的消耗。
0/10	活動三植物有哪	3 除了溫度會升高,物	觀察或數值量測	生活中有趣的最大	資料蒐集整理	【科技教育】
5/24	些妙招/活動一	質的體積也可能會產	並詳實記錄。	或最小的事物	作業	科El 了解平日常
	温度改變對物質	生變化。	pa-Ⅲ-2 能從	(量),事物大小宜		見科技產品的用途
	的體積有何影響	3. 透過實驗了解物質	(所得的)資訊	用適當的單位來表		與運作方式。
		具有熱脹冷縮的特	或數據,形成解	示。		科 E4 體會動手實
		性。	釋、發現新知、	INd-Ⅲ-5 生物體接		作的樂趣,並養成
			獲知因果關係、	受環境刺激會產生		正向的科技態度。
			解決問題、或是	適當的反應,並自		科 E9 具備與他人
			發現新的問題。	動調節生理作用以		團隊合作的能力。
			並能將自己的探	維持恆定。		【能源教育】
			究結果和他人的	INf-Ⅲ-3 自然界生		能 E7 蒐集相關資
			結果 (例如:來	物的特徵與原理在		料、與他人討論、
			自同學)比較對	人類生活上的應		分析、分享能源議
			照,檢查相近探	用。		題。
			究是否有相近的	INf-Ⅲ-4 人類日常		【法治教育】
			結果。	生活中所依賴的經		法 E4 參與規則的

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

pc-Ⅲ-2 能利用 濟動植物及栽培養	制定並遵守之。
較簡單形式的口 殖的方法。	【安全教育】
語、文字、影像	安 E1 了解安全教
(例如:攝影、	育。
錄影)、繪圖或實	安 E4 探討日常生
物、科學名詞、	活應該注意的安
數學公式、模型	全。
等,表達探究之	【生涯規劃教育】
過程、發現或成	涯 E12 學習解決問
果。	題與做決定的能
ai-Ⅲ-1 透過科	カ。
學探索了解現象	【閱讀素養教育】
發生的原因或機	閱 E1 認識一般生
制,滿足好奇	活情境中需要使用
<i>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</i>	的,以及學習學科
ai-Ⅲ-2 透過成	基礎知識所應具備
功的科學探索經	的字詞彙。
驗,感受自然科	閱 E4 中高年級後
學學習的樂趣。	需發展長篇文本的
an-Ⅲ-1 透過科	閱讀理解能力。
學探究活動,了	閱 E12 培養喜愛閱
解科學知識的基	讀的態度。
礎是來自於真實	【戶外教育】
的經驗和證據。	戶 E4 覺知自身的
ah-Ⅲ-1 利用科	生活方式會對自然
學知識理解日常	環境產生影響與衝
生活觀察到的現	擊。
象。	
ah-Ⅲ-2 透過科	
學探究活動解決	
一部分生活週遭	
的問題。	

			po-Ⅲ-1 能從學			【性別平等教育】
			習活動、日常經			性 E3 覺察性別角
			驗及科技運用、	IN m 1 1/26 F 1		色的刻板印象,了
			自然環境、書刊	INa-Ⅲ-1 物質是由		解家庭、學校與職
			及網路媒體等察	微小的粒子所組		業的分工,不應受
			覺問題。	成,而且粒子不斷		性别的限制。
			pe-Ⅲ-1 能了解	的運動。		【人權教育】
			自變項、應變項	INa-Ⅲ-2 物質各有		人 E5 欣賞、包容
		1. 了解物質受熱後,	並預測改變時可	不同性質,有些性		個別差異並尊重自
		除了溫度會升高,物	能的影響和進行	質會隨溫度而改		己與他人的權利。
		質的體積也可能會產	適當次數測試的	變。		【環境教育】
		生變化。	意義。在教師或	INa-Ⅲ-4 空氣由各		環 E17 養成日常生
		2. 透過實驗了解物質	教科書的指導或	種不同氣體所組		活節約用水、用
	第四單元熱的作	具有熱脹冷縮的特	說明下,能了解	成,空氣具有熱脹		電、物質的行為,
十七	用與傳播	性。	探究的計畫,並	冷縮的性質。氣體	- > >	减少資源的消耗。
5/25	活動一溫度改變	3. 知道熱會由高溫處	進而能根據問題	無一定的形狀與體	口試	【科技教育】
	對物質的體積有	4低温處傳播,熱的	的特性、資源	積。	資料蒐集整理	科 E1 了解平日常
5/31	何影響/活動二	傳播方式有傳導、對	(設備等)的有	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	作業	見科技產品的用途
	熱是如何傳播	流、輻射。	無等因素,規劃	處往低溫處傳播,		與運作方式。
		4. 察覺熱傳播時會因	簡單的探究活	傳播的方式有傳		科 E4 體會動手實
		材質不同而阻隔或減	動。	導、對流和輻射,		作的樂趣,並養成
		緩熱的傳播,並將此	pe-Ⅲ-2 能正確	生活中可運用不同		正向的科技態度。
		知識應用於保溫或散	安全操作適合學	的方法保溫與散		科 E9 具備與他人
		熱上。	習階段的物品、	熱。		<b>團隊合作的能力。</b>
		,	器材儀器、科技	灬 INb-Ⅲ-1 物質有不		【能源教育】
			設備及資源。能	同的結構與功能。		能 E7 蒐集相關資
			進行客觀的質性	INc-Ⅲ-1 生活及探		料、與他人討論、
			觀察或數值量測	究中常用的測量工		分析、分享能源議
			並詳實記錄。	九十市川的   東和方法。		題。
			pa-Ⅲ-1 能分析	六个刀仏。		, 【法治教育】
			比較、製作圖			法 E4 參與規則的
			表、運用簡單數			制定並遵守之。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	學等方法,整理	【安全教育】
	已有的資訊或數	安El 了解安全教
	據。	育。
	pa-Ⅲ-2 能從	安 E4 探討日常生
	(所得的)資訊	活應該注意的安
	或數據,形成解	全。
	釋、發現新知、	【生涯規劃教育】
	獲知因果關係、	涯 E12 學習解決問
	解決問題、或是	題與做決定的能
	發現新的問題。	力。
	並能將自己的探	【閱讀素養教育】
	究結果和他人的	閱 El 認識一般生
	結果 (例如:來	活情境中需要使用
	自同學)比較對	的,以及學習學科
	照,檢查相近探	基礎知識所應具備
	究是否有相近的	的字詞彙。
	結果。	閱 E4 中高年級後
	pc-Ⅲ-2 能利用	需發展長篇文本的
	較簡單形式的口	閱讀理解能力。
	語、文字、影像	閱 E12 培養喜愛閱
	(例如:攝影、	讀的態度。
	錄影)、繪圖或實	【戶外教育】
	物、科學名詞、	户 E4 覺知自身的
	數學公式、模型	生活方式會對自然
	等,表達探究之	環境產生影響與衝
	過程、發現或成	擊。
	果。	
	ai-Ⅲ-1 透過科	
	學探索了解現象	
	發生的原因或機	
	制,满足好奇	
	心。	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			ai-Ⅲ-2 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			【性別平等教育】
+ ^ 6/1 - 6/7	第四單元熱的作 用與傳播 活動二熱是如何 傳播	1.知道熱會由高溫處 往低溫處傳播,熱的 傳播方式有傳導、對 流、輻射。	習驗自及覺pe自並能適意教說探進的(無活及然網問─變預的當義科明究而特設等動科環路題─項測影次。書下的能性備因、技境媒。1、改響數在的,計根、等素日運、體 能應變和測教指能畫據資),常用書等 了變時進試師導了,問源的規經、刊察 解項可行的或或解並題 有劃	INa-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-2 質麼。INa-1 1Na-Ⅲ-2 質麼。INa-1 1Na-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-2 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-4 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅲ-3 1Na-Ⅱ-3	口試資料蒐集整理作業	性色解業性【人個己【環活電減【科見與ES的家的別人E別與環E節、少科E1科運營板、工限教於異人教養用質源教了產方察印學,制育賞並的育成水的的育解品式性象校不。】、尊權】日、行消】平的。別,與應 包重利 常用為耗 日用角了職受 容自。 生 ,。 常途

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	簡單的探究活	科 E4 體會動手實
	動。	作的樂趣,並養成
	pe-Ⅲ-2 能正確	正向的科技態度。
	安全操作適合學	科 E9 具備與他人
	習階段的物品、	團隊合作的能力。
	器材儀器、科技	【能源教育】
	設備及資源。能	能 E7 蒐集相關資
	進行客觀的質性	料、與他人討論、
	觀察或數值量測	分析、分享能源議
	並詳實記錄。	題。
	pa-Ⅲ-1 能分析	【法治教育】
	比較、製作圖	法 E4 參與規則的
	表、運用簡單數	制定並遵守之。
	學等方法,整理	【安全教育】
	已有的資訊或數	安 El 了解安全教
	據。	育。
	pa-Ⅲ-2 能從	安 E4 探討日常生
	(所得的) 資訊	活應該注意的安
	或數據,形成解	全。
	釋、發現新知、	【生涯規劃教育】
	獲知因果關係、	涯 E12 學習解決問
	解決問題、或是	題與做決定的能
	發現新的問題。	力。
	並能將自己的探	【閱讀素養教育】
	究結果和他人的	閱 E1 認識一般生
	結果(例如:來	活情境中需要使用
	自同學)比較對	的,以及學習學科
	照,檢查相近探	基礎知識所應具備
	究是否有相近的	的字詞彙。
	結果。	閱 E4 中高年級後
	pc-Ⅲ-2 能利用	需發展長篇文本的
	較簡單形式的口	閱讀理解能力。
	1 - 1 - 1 - 1 - 1	"4 X :, X-2.

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				語、文字、影像			閱 E12 培養喜愛閱
				(例如:攝影、			讀的態度。
				錄影)、繪圖或實			【戶外教育】
				物、科學名詞、			户 E4 覺知自身的
				數學公式、模型			生活方式會對自然
				等,表達探究之			環境產生影響與衝
				過程、發現或成			擊。
				果。			7
				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			
				<b>心。</b> 。			
				ah-Ⅲ-2 透過科			
				學探究活動解決			
				一部分生活週遭			
				的問題。			
				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. 知道熱會由高溫處	ti-Ⅲ-1 能運用	INa-Ⅲ-2 物質各有		【性別平等教育】
			往低温處傳播,熱的	好奇心察覺日常	不同性質,有些性		性 E3 覺察性別角
	な - ロ - +1 -1 1/-		傳播方式有傳導、對	生活現象的規律	質會隨溫度而改		色的刻板印象,了
十九	第四單元熱的作		流、輻射。	性會因為某些改	變。	- ND	解家庭、學校與職
6/8	用與傳播	0	2. 察覺熱傳播時會因	變而產生差異,	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	口試	業的分工,不應受
	活動二熱是如何	3	材質不同而阻隔或減	並能依據已知的	處往低溫處傳播,	資料蒐集整理	性別的限制。
6/14			緩熱的傳播,並將此	科學知識科學方	傳播的方式有傳	作業	【人權教育】
	何保溫與散熱		知識應用於保溫或散	法想像可能發生	導、對流和輻射,		人 E5 欣賞、包容
			熱上。	的事情,以察覺	生活中可運用不同		個別差異並尊重自
			3. 認識日常生活中達	不同的方法,也	的方法保温與散		己與他人的權利。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	到保温或散熱效果的	常能做出不同的	熱。	【環境教育】
	物品或方法。	成品。	INb-Ⅲ-1 物質有不	環 E17 養成日常生
		tr-Ⅲ-1 能將自	同的結構與功能。	活節約用水、用
		己及他人所觀	INc-Ⅲ-1 生活及探	電、物質的行為,
		察、記錄的自然	究中常用的測量工	減少資源的消耗。
		現象與習得的知	具和方法。	【科技教育】
		識互相連結,察		科El 了解平日常
		覺彼此間的關		見科技產品的用途
		係,並提出自己		與運作方式。
		的想法及知道與		科 E4 體會動手實
		他人的差異。		作的樂趣,並養成
		po-Ⅲ-1 能從學		正向的科技態度。
		習活動、日常經		科 E9 具備與他人
		驗及科技運用、		團隊合作的能力。
		自然環境、書刊		【能源教育】
		及網路媒體等察		能 E7 蒐集相關資
		覺問題。		料、與他人討論、
		pe-Ⅲ-1 能了解		分析、分享能源議
		自變項、應變項		題。
		並預測改變時可		【法治教育】
		能的影響和進行		法 E4 參與規則的
		適當次數測試的		制定並遵守之。
		意義。在教師或		【安全教育】
		教科書的指導或		安El 了解安全教
		說明下,能了解		育。
		探究的計畫,並		安 E4 探討日常生
		進而能根據問題		活應該注意的安
		的特性、資源		全。
		(設備等) 的有		【生涯規劃教育】
		無等因素,規劃		涯 E12 學習解決問
		簡單的探究活		題與做決定的能
		動。		力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	pa-Ⅲ-1 能分析	【閱讀素養教育】
	比較、製作圖	閱 E1 認識一般生
	表、運用簡單數	活情境中需要使用
	學等方法,整理	的,以及學習學科
	已有的資訊或數	基礎知識所應具備
	據。	的字詞彙。
	pa-Ⅲ-2 能從	閱 E4 中高年級後
	(所得的) 資訊	需發展長篇文本的
	或數據,形成解	閱讀理解能力。
	釋、發現新知、	閱 E12 培養喜愛閱
	獲知因果關係、	讀的態度。
	解決問題、或是	【戶外教育】
	發現新的問題。	户 E4 覺知自身的
	並能將自己的探	生活方式會對自然
	究結果和他人的	環境產生影響與衝
	結果 (例如:來	擊。
	自同學)比較對	
	照,檢查相近探	
	究是否有相近的	
	結果。	
	pc-Ⅲ-2 能利用	
	語、文字、影像	
	(例如:攝影、	
	錄影)、繪圖或實	
	物、科學名詞、	
	數學公式、模型	
	等,表達探究之	
	過程、發現或成	
	果。	
	ai-Ⅲ-1 透過科	
	學探索了解現象	
	4 41-77, 4 74 2021	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			發制心ah-Ⅲ-1 2 2 3 3 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3			
=+ 6/15   6/21	第四單元熱的作 用與傳播 活動三如何保溫 與散熱	1. 認識日常生活中達到保溫或散熱效果的物品或方法。	的 ti 好生性變並科法的不常成 tr 己察現經 □ □ 奇活會而能學想事同能品 □ 及、象 配 □ 一	INa-Ⅲ-8 熱由高溫 處往低溫處傳傳 傳播的方和與 等活中可 等 上活力 。 INb-Ⅲ-1 物質有 同的結構與功能。	口試資料蒐集整理作業	【性 E3 刻庭分的權 K E1 別與環 E1 的家的別人 E5 差他境 7 約物資 技 整性象校不。】、尊權】日、行消 的 資數 於異人教養用質源教 人工限教 的育成水的的育成水的的育成水的的育成,與應 包重利 常用為耗 高

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

識互相連結,察	科El 了解平日常
覺彼此間的關	見科技產品的用途
係,並提出自己	與運作方式。
的想法及知道與	科 E4 體會動手實
他人的差異。	作的樂趣,並養成
ah-Ⅲ-1 利用科	正向的科技態度。
學知識理解日常	科 E9 具備與他人
生活觀察到的現	團隊合作的能力。
象。	【能源教育】
	能 E7 蒐集相關資
	料、與他人討論、
	分析、分享能源議
	題。
	【法治教育】
	法 E4 參與規則的
	制定並遵守之。
	【安全教育】
	安 El 了解安全教
	育。
	安 E4 探討日常生
	活應該注意的安
	全。
	【生涯規劃教育】
	涯 E12 學習解決問
	題與做決定的能
	力。
	【閱讀素養教育】
	閱E1 認識一般生
	活情境中需要使用
	的,以及學習學科
	基礎知識所應具備
	的字詞彙。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

							m n/ 1
							閱 E4 中高年級後
							需發展長篇文本的
							閱讀理解能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							户 E4 覺知自身的
							生活方式會對自然
							環境產生影響與衝
							擊。
				ti-Ⅲ-1 能運用			【性別平等教育】
				好奇心察覺日常			性E3 覺察性別角
				生活現象的規律			色的刻板印象,了
				性會因為某些改			解家庭、學校與職
				變而產生差異,			業的分工,不應受
				並能依據已知的			性別的限制。
				科學知識科學方	IN THOMES THE		【人權教育】
				法想像可能發生	INa-Ⅲ-8 熱由高溫		人 E5 欣賞、包容
				的事情,以察覺	處往低溫處傳播,		個別差異並尊重自
二十一	第四單元熱的作			不同的方法,也	傳播的方式有傳	- N D	己與他人的權利。
$\frac{-}{6/22}$	用與傳播	0	1. 知道生活中與溫度	常能做出不同的	導、對流和輻射,	口試	【環境教育】
	活動三如何保溫	3	有關的設計物品。	成品。	生活中可運用不同	資料蒐集整理	環 E17 養成日常生
6/28	與散熱			tr-Ⅲ-1 能將自	的方法保溫與散	作業	活節約用水、用
				己及他人所觀	熱。		電、物質的行為,
				察、記錄的自然	INb-Ⅲ-1 物質有不		減少資源的消耗。
				現象與習得的知	同的結構與功能。		【科技教育】
				識互相連結,察			科EI 了解平日常
				覺彼此間的關			見科技產品的用途
				係,並提出自己			與運作方式。
				的想法及知道與			科 E4 體會動手實
				他人的差異。			作的樂趣,並養成
				ah-Ⅲ-1 利用科			正向的科技態度。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		與 仁 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		付EO 日供由ル)
		學知識理解日常		科 E9 具備與他人
		生活觀察到的現		<b>團隊合作的能力。</b>
		象。		【能源教育】
				能 E7 蒐集相關資
				料、與他人討論、
				分析、分享能源議
				題。
				【法治教育】
				法 E4 參與規則的
				制定並遵守之。
				【安全教育】
				安El 了解安全教
				育。
				安 E4 探討日常生
				活應該注意的安
				全。
				【生涯規劃教育】
				涯 E12 學習解決問
				題與做決定的能
				力。
				【閱讀素養教育】
				閱 E1 認識一般生
				活情境中需要使用
				的,以及學習學科
				基礎知識所應具備
				的字詞彙。
				閱 E4 中高年級後
				需發展長篇文本的
				閱讀理解能力。
				閱 E12 培養喜愛閱
				讀的態度。
				【戶外教育】
				E/ TYEN

## C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				戶 E4 覺知自身的 生活方式會對自然 環境產生影響與衝 擊。
二十二 6/29   6/30	休業式	0		

- ◎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。