臺南市公立北區賢北國民小學 113 學年度第一學期 五 年級 自然科學 領域學習課程計畫(■普通班/□特教班)

王 117 1	亚九 區 負 九 图 八	1 1 110 1 1	入	7 <u> </u>	<u> </u>	7-7-1 H H H	山 里(■日远址/□村	120-7			
教材版本	. 康	軒版	實施 ² (班級/約		五年級	教學節數	每週(3)節,本學期	共(60)節			
	1.認識動物的	身體構造、行為身	與覓食及適應	環境的關係,	再觀察動物的	自我保護方法及	社會行為,了解動物	1的繁殖行為及方式,最			
	後覺察動物間	的性狀具有差異	,子代與親什	飞的性狀具有相	似性和相異性	0					
	2.認識生活環境	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,最									
细布口師	後觀察光會有:	折射現象,了解	放大鏡可以聚	X光和成像,覺	察陽光是由不同	同色光所組成。					
課程目標	3.藉由觀察燃烧	堯的現象,了解 燃	K燒需要氧氣	,透過查找資料	, 知道空氣的	成分和特性,主	近了解燃燒三要素 ,認	B.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	E鏽需要水和氧	氣。						
	4.藉由觀察太阳	易察覺不同季節力	太陽位置的變	化,再了解太	易是恆星 ,且2	太陽系是由太陽	5和八大行星所組成,	最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	军北極星幾乎固	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	竟 ,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	能力,從觀察	尽、閱讀、思考。	听得的資訊或	數據中,提出通	適合科學探究的問題 或	· 解釋資料,並能依據已			
	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:	透過實地操作探	究活動探索科	4學問題的能力	, 並能初步根	據問題特性、貧	資源的有無等因素, 規	l畫簡單步驟,操作適合			
	學習階段的器	材儀器、科技設金	備及資源,進	 走行自然科學實施	驗。						
該學習階4	と 自-E-B1 能分	析比較、製作圖	表、運用簡單	數學等方法, 整	^{这理已有的自然}	 《科學資訊或數	據,並利用較簡單形	式的口語、文字、影像、			
領域核心素	養繪圖或實物、	科學名詞、數學	公式、模型等	草,表達探究之	過程、發現或	成果。					
	自-E-B2 能了)	解科技及媒體的	運用方式,並	並從學習活動、	日常經驗及科	技運用、自然環	튆境、書刊及網路媒 體	· 皇等,察覺問題或獲得有			
	助於探究的資	訊。									
	自-E-B3 透過.	五官知覺觀察周遠	遭環境的動植	直物與自然現象	,知道如何欣?	賞美的事物。					
	自-E-C2 透過	探索科學的合作	學習,培養與	月同儕溝通表達	、團隊合作及	和諧相處的能力	7 °				
		環境相關議題的學									
				課程架	構脈絡	7.7,					
					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		 習內容	新 里 カ 式 (表現任務)	融八議 選 實質內涵			
丛 、田	笠 _ 铝 二 私 山 山	1 宏組4	出始的自己	r-III-1 能將自	-	*					
第一週 8/26-8/30	第一單元動物世界	1 ' ' ' '	助物的覓食 身體構造	tr-III-I 能將自 及他人所觀察		,, , , ,	コ試 乍業	【性別平等教育】			
0/20-0/30	71 -	11 例 :	力阻押卫	人心八川既尔	心内似为	Z.11 val.10	「不				

C5-1 領	智課程(調整)計畫				
	活動一動物如何	與牠覓食的食物	記錄的自然現象	關,動物身體的構	性 E3 覺察性別角
	求生存	類型有密切的關	與習得的知識互	造不同,有不同的	色的刻板印象,了
	【環境教育】	係。	相連結,察覺彼	運動方式。	解家庭、學校與職
		2.了解不同動物有	此間的關係,並	INd-III-5 生物體接	業的分工,不應受
		不同調節體溫的	提出自己的想法	受環境刺激會產生	性別的限制。
		方法。	及知道與他人的	適當的反應,並自	
		3.了解動物遷移行		動調節生理作用以	【人權教育】
		為對生存的幫	tc-III-1 能就所蒐	維持恆定。	人 E5 欣賞、包容
		助。	集的數據或資	INe-III-11 動物有	個別差異並尊重自
			料,進行簡單的	覓食、生殖、保	己與他人的權利。
			記錄與分類,並	護、訊息傳遞以及	【環境教育】
			依據習得的知 識,思考資料的	社會性的行為。 INe-III-12 生物的	環 E1 參與戶外學
			職, 心气 貝 杆 的 正確性 及 辨 別 他	分布和習性,會受	習與自然體驗,覺
			人資訊與事實的	環境因素的影響;	知自然環境的美、
			大員 配 於 事員的 差異。	環境改變也會影響	平衡、與完整性。
			po-III-1 能從學習	生存於其中的生物	
			活動、日常經驗	種類。	環 E2 覺知生物生
			及科技運用、自	11277	命的美與價值,關
			然環境、書刊及		懷動、植物的生
			網路媒體等察覺		命。
			問題。		【科技教育】
			pc-III-2 能利用較		科 E9 具備與他人
			簡單形式的口		團隊合作的能力。
			語、文字、影像		【品德教育】
			(例如:攝影、錄		
			影)、繪圖或實		品 EJU1 尊重生
			物、科學名詞、		命。
			數學公式、模型		【法治教育】
			等,表達探究之		法 E4 參與規則的
			過程、發現或成		制定並遵守之。
			果。		【資訊教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

 日的压(哈亚/山 重	 	
	pa-III-1 能分析比	資 E2 使用資訊科
	較、製作圖表、	技解決生活中簡單
	運用簡單數學等	的問題。
	方法,整理已有 的資訊或數據。	資 E11 建立康健的
	ah-III-1 利用科學	數位使用習慣與態
	知識理解日常生	度。
	活觀察到的現	【閱讀素養教育】
	象。	閱 E1 認識一般生
	ai-III-3 參與合作	活情境中需要使用
	學習並與同儕有	的,以及學習學科
	良好的互動經 驗,享受學習科	基礎知識所應具備
	學的樂趣。	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。 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。
第二週 9/02-9/06 第	不方法 2. 了對 2. 分對 3. 知 2. 分 3. 知 3. 分 5. 分	解動物遷移行 生存的幫 相連結,察覺彼 此間的關係,並 遺動物保護自 提出自己的想法 及知道與他人的 業	INb-III-6 與物,式 動行 開不 動為體不 的相的同 所 數 的相的同 體產並用 物保以。 的 會,作 動、遞為 性 的 的 的 是 定 工 1 1 2 2 3 6 4 8 6 9 6 9 6 9 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1	【性 E3 刻庭分的權人 E3 刻與環 E1 自然、工限教於異人教參然環與自衡 E2 美、等解印學,制育賞並的育與體境完知價物會,制育賞並的育與體境完知價物會,與應 包重利 外,美性物,生植的,與應 包重利 學覺、。生關

	問題。	科 E9 具備與他人
	pc-III-2 能利用較	團隊合作的能力。
	簡單形式的口	【品德教育】
	語、文字、影像	品 EJU1 尊重生
	(例如:攝影、錄	命。
	影)、繪圖或實	·
	物、科學名詞、	【法治教育】
	數學公式、模型	法 E4 參與規則的
	等,表達探究之	制定並遵守之。
	過程、發現或成	【資訊教育】
	果。	資 E2 使用資訊科
	pa-III-1 能分析比較、製作圖表、	技解決生活中簡單
	製、 製作 園衣 、 運用 簡 單 數 學 等	的問題。
	方法,整理已有	資 E11 建立康健的
	的資訊或數據。	數位使用習慣與態
	ah-III-1 利用科學	度。
	知識理解日常生	
	活觀察到的現	【閱讀素養教育】
	象。	閱 E1 認識一般生
	ai-III-3 參與合作	活情境中需要使用
	學習並與同儕有	的,以及學習學科
	良好的互動經	基礎知識所應具備
	驗,享受學習科	的字詞彙。
	學的樂趣。	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。
		NO //

							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。
			1.認識不同的動物	tr-III-1 能將自己	INe-III-11 動物有	口試	【性別平等教育】
			具有不同傳遞訊	及他人所觀察、	覓食、生殖、保	作業	性 E3 覺察性別角
			息的方法。	記錄的自然現象	護、訊息傳遞以及		色的刻板印象,了
	第一單元動物世		2.知道動物具有分	與習得的知識互 相連結,察覺彼	社會性的行為。		解家庭、學校與職
第三週	界		工合作的社會行	此間的關係,並			業的分工,不應受
第二题 9/09-9/13	活動二動物具有	3	為,可以增進生	提出自己的想法			性别的限制。
9/09-9/13	社會行為嗎		存能力。	及知道與他人的			【人權教育】
	【環境教育】			差異。			人 E5 欣賞、包容
				tc-III-1 能就所蒐			個別差異並尊重自
				集的數據或資料,維行簡單的			己與他人的權利。
				料,進行簡單的			【環境教育】

星(調整)計畫
星(調整)計畫

	記錄與分類,並	環 E1 參與戶外學
	依據習得的知	習與自然體驗,覺
	識,思考資料的	知自然環境的美、
	正確性及辨別他	平衡、與完整性。
	人資訊與事實的	環 E2 覺知生物生
	差異。 po-III-1 能從學習	命的美與價值,關
	po-III-1	懷動、植物的生
	及科技運用、自	命。
	然環境、書刊及	
	網路媒體等察覺	【科技教育】
	問題。	科 E9 具備與他人
	pc-III-2 能利用較	團隊合作的能力。
	簡單形式的口	【品德教育】
	語、文字、影像	品 EJU1 尊重生
	(例如:攝影、錄	命。
	影)、繪圖或實	【法治教育】
	物、科學名詞、	法 E4 參與規則的
	數學公式、模型	制定並遵守之。
	等,表達探究之	【資訊教育】
	過程、發現或成果。	資 E2 使用資訊科
		技解決生活中簡單
	較、製作圖表、	的問題。
	運用簡單數學等	
	方法,整理已有	資 E11 建立康健的
	的資訊或數據。	數位使用習慣與態
	ah-III-1 利用科學	度。
	知識理解日常生	【閱讀素養教育】
	活觀察到的現	閱 E1 認識一般生
	象。	活情境中需要使用
	ai-III-3 參與合作	的,以及學習學科
 •	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

				學習並與同儕有			基礎知識所應具備
				良好的互動經			的字詞彙。
				驗,享受學習科			閱 E4 中高年級後
				學的樂趣。			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)。
							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
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
第四週	第一單元動物世	2	1.認識動物的繁殖	tr-III-1 能將自己	INd-III-4 生物個體	口試	【性別平等教育】
9/16-9/20	界	2	行為。	及他人所觀察、	間的性狀具有差異	作業	性 E3 覺察性別角

活動三	三動物如何	2.了解動物靠繁殖	記錄的自然現象	性;子代與親代的	色的刻板印象,了
延續生	上命	延續下一代,繁	與習得的知識互	性狀具有相似性和	解家庭、學校與職
		殖方式有卵生、	相連結,察覺彼	相異性。	業的分工,不應受
		胎生等。	此間的關係,並	INe-III-11 動物有	性別的限制。
			提出自己的想法	見食、生殖、保 如 自傳派 27	【人權教育】
			及知道與他人的 差異。	護、訊息傳遞以及	人 E5 欣賞、包容
			左共。 tc-III-1 能就所蒐	社會性的行為。 INf-III-1 世界與本	個別差異並尊重自
			集的數據或資		己與他人的權利。
			料,進行簡單的	地不同性別科學家	
			記錄與分類,並	的事蹟與貢獻。	【環境教育】
			依據習得的知		環 E1 參與戶外學
			識,思考資料的		習與自然體驗,覺
			正確性及辨別他		知自然環境的美、
			人資訊與事實的		平衡、與完整性。
			差異。		環 E2 覺知生物生
			po-III-1 能從學習		命的美與價值,關
			活動、日常經驗		懷動、植物的生
			及科技運用、自		命。
			然環境、書刊及 網路媒體等察覺		【科技教育】
			問題。		科 E9 具備與他人
			pc-III-2 能利用較		團隊合作的能力。
			簡單形式的口		【品德教育】
			語、文字、影像		品 EJU1 尊重生
			(例如:攝影、錄		命。
			影)、繪圖或實		,
			物、科學名詞、		【法治教育】
			數學公式、模型		法 E4 參與規則的
			等,表達探究之		制定並遵守之。
			過程、發現或成		【資訊教育】
			果。		資 E2 使用資訊科

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

·	1		
		pa-III-1 能分析比	技解決生活中簡單
		較、製作圖表、	的問題。
		運用簡單數學等	資 E11 建立康健的
		方法,整理已有	數位使用習慣與態
		的資訊或數據。 ah-III-1 利用科學	度。
		知識理解日常生	【閱讀素養教育】
		活觀察到的現	閱 E1 認識一般生
		象。	活情境中需要使用
		ai-III-3 參與合作	的,以及學習學科
		學習並與同儕有	基礎知識所應具備
		良好的互動經	本
		驗,享受學習科	閉 E4 中高年級後
		學的樂趣。	
		1.44.86	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

(31 例外字目标任)	万正/月 臣	1.了解子代和親代 之間有相似特 徵,但也有些不 同差異。 2.藉由進行「觀察	tr-III-1 能將自己 及他人所觀察自己 記錄的自然現題 期連結,關係	INd-III-4 生物個體間的性狀具有差異性;子代與親代的性狀具有相似性和相異性。	口試實作作業	覺與珍 E3 , 是 B
第 7 第 章 光世第 五 週 第 五 週 9/23-9/27 延續 4 樂 音 與	單元動物世二界 動物 世宗 世界 物 / 活動物/活動物/活動 / 音 / 一					解業性【人個己【環習知平環命懷命【科家的別人E別與環EI與自衡E的動。科E庭分的權5差他境1自然、2美、工限教欣異人教參然環與覺與植 教了學,制育賞並的育與體境完知價物 育解校不。】、尊權】戶驗的整生值的 】平與應 包重利 外,美性物,生 日戰受 容自。 學覺、。生關

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像	見科技產品的用途 與運作方式。
簡單形式字線。 (例如、繪圖名、實 物學公式達現型等。 等。 等。 等。 等。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。 是。	
驗,享受學習科學的樂趣。	德判斷以及審美判斷,分辨事實和價值的不同。 【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

C5-1 領域	成學習課程(調整)計畫
---------	-------------

				1. 幼山上江山悠里
				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
				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。
	I	I .		

	Г						明日17 唐美丰盛明
							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)。
							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
							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	ti-III-1 能運用好	INc-III-1 生活及探	口試	【性別平等教育】
			工具,了解客觀	奇心察覺日常生	究中常用的測量工	實作	性 E3 覺察性別角
			噪音的定義。	活現象的規律性	具和方法。	作業	色的刻板印象,了
	第二單元探索聲		2.了解防治噪音的	會因為某些改變	INd-III-2 人類可以		解家庭、學校與職
第六週	光世界		方式。	而產生差異,並	控制各種因素來影鄉山所之口從母魚		業的分工,不應受
9/30-	活動一樂音與噪	3	3.認識樂器的構造 與發出聲音的方	能依據已知的科 學知識科學方法	響物質或自然現象 的改變,改變前後		性別的限制。
10/04	音有什麼不同/活	J	式。	想像可能發生的	的是異可以被觀		【人權教育】
	動二樂器如何發		4.認識常見的樂	事情,以察覺不	察,改變的快慢可		人 E5 欣賞、包容
	出不同的聲音		器,察覺不同樂	同的方法,也常	以被測量與了解。		個別差異並尊重自
			器有不同的音	能做出不同的成	INe-III-6 聲音有大		己與他人的權利。
			色。	П °	小、高低與音色等		【科技教育】
							【作权权用】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

		*** 4 11 12 1		1	
	5.了解樂器振動的	tr-III-1 能將自己	不同性質,生活中		科 E1 了解平日常
	部位以及影響音	及他人所觀察、	聲音有樂音與噪音		見科技產品的用途
	量大小、音調高	記錄的自然現象 與習得的知識互	之分,噪音可以防		與運作方式。
	低的因素。	與首待的知識立 相連結,察覺彼	治。		科 E4 體會動手實
		此間的關係,並			作的樂趣,並養成
		提出自己的想法			正向的科技態度。
		及知道與他人的			科 E5 繪製簡單草
		差異。			圖以呈現設計構
		tm-III-1 能經由提			想。
		問、觀察及實驗			科 E9 具備與他人
		等歷程,探索自			團隊合作的能力。
		然界現象之間的 關係,建立簡單			【生命教育】
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			生 E6 從日常生活
		理解到有不同模			中培養道德感以及
		型的存在。			美感,練習做出道
		po-III-2 能初步辨			德判斷以及審美判
		別適合科學探究			斷,分辨事實和價
		的問題,並能依			值的不同。
		據觀察、蒐集資			值的小问。 【法治教育】
		料、閱讀、思			
		考、討論等,提 出適宜探究之問			法 E4 參與規則的
		題。			制定並遵守之。
		pe-III-1 能了解自			【資訊教育】
		變項、應變項並			資 E2 使用資訊科
		預測改變時可能			技解決生活中簡單
		的影響和進行適			的問題。
		當次數測試的意			資 E11 建立康健的
		義。在教師或教			數位使用習慣與態
		科書的指導或說			度。

	明下,能了解探	【安全教育】
	究的計畫,並進	安 E1 了解安全教
	而能根據問題的	有 。
	特性、資源(設備	安 E4 探討日常生
	等)的有無等因	活應該注意的安
	素,規劃簡單的	
	探究活動。	全。
	pe-III-2 能正確安	【生涯規劃教育】
	全操作適合學習	涯 E12 學習解決問
	階段的物品、器	題與做決定的能
	材儀器、科技設	力。
	備及資源。能進	【閱讀素養教育】
	行客觀的質性觀	閱 E1 認識一般生
	察或數值量測並	活情境中需要使用
	詳實記録。	
	pa-III-1 能分析比	的,以及學習學科
	較、製作圖表、 運用簡單數學等	基礎知識所應具備
	运用 間 平 數 字 寻 方 法 , 整 理 已 有	的字詞彙。
	的資訊或數據。	閱 E4 中高年級後
	pc-III-1 能理解同	需發展長篇文本的
	學報告,提出合	閱讀理解能力。
	理的疑問或意	閱 E12 培養喜愛閱
	見。並能對「所	讀的態度。
	訂定的問題」、	明的心及
	「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 加影物數等過果ii-探生制心ii-學良驗學由知活象能到文:繪學式達發 透解因足 參與互受趣利解到的,影或名、探現 過現或好 與同動學。用 日的相口影、實詞模究或 科象機奇 合儕經習 科生的 像錄 、型之成 學發 作有 科 學生			
第七週 10/07- 10/11	第二單元探索聲 光世界 活動二樂器如何 發出不同的聲音	2	1.設計實驗,了解 音箱有擴大聲音 的功用。	聚。 ti-III-1 能運用好 奇心察的規律學 方現象的規律性 會因為某些與 會產生差 實 能依據 學知識科學方法	INc-III-1 生活及探 究中常用的測量工 具和方法。 INd-III-2 人類可以 控制各種因素來影 響物質或自然現象 的改變,改變前後	口試 實作 作業	【性别平等教育】 性 E3 覺察性別角 色的刻板印象,了 解家庭、學校與職 業的分工,不應受 性別的限制。

想事同能品 tr-及記與相此提及差 tm 問等然關的像情的做。III 他錄習連間出知異III、歷界係概可,方出 1 人的得結的自道。I 1 觀程現,念能以法不 能所自的,關己與 能及探之立型發察,同 將觀然知察係的他 能及探之立型生覺也的 自察現識覺,想人 經實索間簡,的不常成 己、象互彼並法的 閱驗自的單並	的察以IN小不聲之治 解禮解有色活噪以的與聲音色活噪以的與聲音的 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語 與與中華語	【E5 版異人的育工 起
等歷程,探索自		科 E9 具備與他人
		團隊合作的能力。
		【生命教育】
理解到有不同模		生 E6 從日常生活
型的存在。		中培養道德感以及
po-III-2 能初步辨		美感,練習做出道
別適合科學探究		德判斷以及審美判
的問題,並能依		斷,分辨事實和價
據觀察、蒐集資料、明讀、田		值的不同。
料、閱讀、思考、討論等,提		【法治教育】
出適宜探究之問		法 E4 參與規則的
題。		制定並遵守之。
pe-III-1 能了解自		【資訊教育】
變項、應變項並		資 E2 使用資訊科

		預測改變時可能	技解決生活中簡單
		的影響和進行適	的問題。
		當次數測試的意	資 E11 建立康健的
		義。在教師或教	數位使用習慣與態
		科書的指導或說	度。
		明下,能了解探	
		究的計畫,並進	【安全教育】
		而能根據問題的	安 E1 了解安全教
		特性、資源(設備	育。
		等)的有無等因	安 E4 探討日常生
		素,規劃簡單的	活應該注意的安
		探究活動。	全。
		pe-III-2 能正確安	_ 【生涯規劃教育】
		全操作適合學習	涯 E12 學習解決問
		階段的物品、器	•
		材儀器、科技設	題與做決定的能
		備及資源。能進 行客觀的質性觀	力。
		7. 7. 各觀的貝性觀察或數值量測並	【閱讀素養教育】
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	閱 E1 認識一般生
		pa-III-1 能分析比	活情境中需要使用
		較、製作圖表、	的,以及學習學科
		運用簡單數學等	基礎知識所應具備
		方法,整理已有	的字詞彙。
		的資訊或數據。	·
		pc-III-1 能理解同	閱 E4 中高年級後
		學報告,提出合	需發展長篇文本的
		理的疑問或意	閱讀理解能力。
		見。並能對「所	閱 E12 培養喜愛閱
		訂定的問題」、	讀的態度。
		「探究方法」、	
		「獲得之證據」	
-	,	·	

	日						
				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			
				心。 : III 2			
				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 利用科學			
				知識理解日常生			
				活觀察到的現			
				象。			
第八週			1.利用聲音的原	ti-III-1 能運用好	INc-III-1 生活及探	口試	【 从则正签址去】
10/14-	第二單元探索聲	3	理,設計製作簡	奇心察覺日常生	究中常用的測量工	實作	【性別平等教育】
10/14-	光世界	3	吐 / 政 刊 表 TF 間	可心际見口币生	九十市川的侧里上	貝丁ト	性 E3 覺察性別角
10/10							

活動二樂器如何	易樂器。	活現象的規律性	具和方法。	作業	色的刻板印象,了
發出不同的聲音/	2.認識生活中光的	會因為某些改變	INc-III-2 自然界或	11 /1	解家庭、學校與職
活動三光有什麼	折射現象。	而產生差異,並	生活中有趣的最大		
特性與現象	初初先系。	能依據已知的科	或最小的事物		業的分工,不應受
		學知識科學方法	(量),事物大小宜		性別的限制。
		想像可能發生的	用適當的單位來表		【人權教育】
		事情,以察覺不	示。		人 E5 欣賞、包容
		同的方法,也常	INd-III-2 人類可以		個別差異並尊重自
		能做出不同的成	控制各種因素來影		己與他人的權利。
		日 ·	響物質或自然現象		【科技教育】
		tr-III-1 能將自己	的改變,改變前後		科 E1 了解平日常
		及他人所觀察、	的差異可以被觀		見科技產品的用途
		記錄的自然現象	察,改變的快慢可		與運作方式。
		與習得的知識互	以被測量與了解。		
		相連結,察覺彼	INe-III-6 聲音有大		科 E4 體會動手實
		此間的關係,並	小、高低與音色等		作的樂趣,並養成
		提出自己的想法	不同性質,生活中		正向的科技態度。
		及知道與他人的 差異。	聲音有樂音與噪音 之分,噪音可以防		科 E5 繪製簡單草
		tm-III-1 能經由提	治。		圖以呈現設計構
		問、觀察及實驗	INe-III-7 陽光是由		想。
		等歷程,探索自	不同色光組成。		科 E9 具備與他人
		然界現象之間的	INe-III-8 光會有折		團隊合作的能力。
		關係,建立簡單	射現象,放大鏡可		【生命教育】
		的概念模型,並	聚光和成像。		生 E6 從日常生活
		理解到有不同模	INf-III-1 世界與本		·
		型的存在。	地不同性別科學家		中培養道德感以及
		po-III-2 能初步辨	的事蹟與貢獻。		美感,練習做出道
		別適合科學探究	₩ ▼ ▼ ▼		德判斷以及審美判
		的問題,並能依			斷,分辨事實和價
		據觀察、蒐集資			值的不同。
		料、閱讀、思			【法治教育】

	考、討論等,提	法 E4 參與規則的
	出適宜探究之問	制定並遵守之。
	題。	【資訊教育】
	pe-III-1 能了解自	資 E2 使用資訊科
	變項、應變項並	技解決生活中簡單
	預測改變時可能	
	的影響和進行適	的問題。
	當次數測試的意	資 E11 建立康健的
	義。在教師或教	數位使用習慣與態
	科書的指導或說	度。
	明下,能了解探	【安全教育】
	究的計畫,並進	安 E1 了解安全教
	而能根據問題的	育。
	特性、資源(設備	安 E4 探討日常生
	等)的有無等因	
	素,規劃簡單的	活應該注意的安
	探究活動。	全。
	pe-III-2 能正確安 全操作適合學習	【生涯規劃教育】
	管段的物品、器 1	涯 E12 學習解決問
	材儀器、科技設	題與做決定的能
	備及資源。能進	カ。
	行客觀的質性觀	【閱讀素養教育】
	察或數值量測並	閱 E1 認識一般生
	詳實記錄。	
	pa-III-1 能分析比	活情境中需要使用
	較、製作圖表、	的,以及學習學科
	運用簡單數學等	基礎知識所應具備
	方法,整理已有	的字詞彙。
	的資訊或數據。	閱 E4 中高年級後
	pc-III-1 能理解同	需發展長篇文本的
	學報告,提出合	閱讀理解能力。
		闪吹红灯

田445日 日 中 立	明 [10] 沙美丰盛明
理的疑問或意	閱 E12 培養喜愛閱
見。並能對「所	讀的態度。
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	
<i>1</i> ₩ •	
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 利用科學	
知識理解日常生	

				活觀察到的現			
				象。			
第九週 10/21- 10/25	第二單元探索聲 光世界 为一种 光子 大大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	3	1.認識生活中光的折射現象。 2.了解放大鏡性。 3.了解放大鏡性的大鏡的大鏡用。	會因為某些改變	INc-III-2 生或(用示INe-III-1 自趣事物位 所由, 以及。 所由, 以及。 以及。 以及。 以及。 以及。 以及。 以及。 以及。	口作業	【性色解業性【人個己【科見與科作正科圖想科團【生中美性 E 的家的別人 E 別與科 E 科運 E 的向 E 以。 E 隊生 E 培感別 剪庭分的權 5 差他技 1 技作 4 樂的 5 星 9 合命 6 養,平覺板、工限教欣異人教了產方體趣科繪現 具作教從道練等察印學,制育賞並的育解品式會,技製設 備的育日德習教性象校不。】、尊權】平的。動並態簡計 與能】常感做育別,與應 包重利 日用 手養度單構 他力 生以出

C5-1 領域學習課程(調整)計畫
----------------	-----

			德判斷以及審美判
			斷,分辨事實和價
			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

C5 1 (只/3/3)	- 日环住(叫走)口 里						
							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.察覺陽光是由不	ti-III-1 能運用好	INc-III-2 自然界或	口試	【性別平等教育】
			同色光組成。	奇心察覺日常生	生活中有趣的最大	實作	性 E3 覺察性別角
				活現象的規律性	或最小的事物	作業	色的刻板印象,了
				會因為某些改變 而產生差異,並	(量),事物大小宜 用適當的單位來表		解家庭、學校與職
				能依據已知的科	示。		業的分工,不應受
				學知識科學方法	INe-III-7 陽光是由		性別的限制。
				想像可能發生的	不同色光組成。		【人權教育】
				事情,以察覺不	INe-III-8 光會有折		人 E5 欣賞、包容
				同的方法,也常	射現象,放大鏡可		個別差異並尊重自
第十週	第二單元探索聲			能做出不同的成 品。	聚光和成像。 INf-III-1 世界與本		己與他人的權利。
10/28-	光世界	3		tm-III-1 能經由提	地不同性別科學家		【科技教育】
11/01	活動三光有什麼	3		問、觀察及實驗			科 E1 了解平日常
11/01	特性與現象			等歷程,探索自	的事蹟與貢獻。		見科技產品的用途
				然界現象之間的			與運作方式。
				關係,建立簡單			科 E4 體會動手實
				的概念模型,並			作的樂趣,並養成
				理解到有不同模型的存在。			正向的科技態度。
				ai-III-1 透過科學			科 E5 繪製簡單草
				探索了解現象發			圖以呈現設計構
				生的原因或機			想。
				制,滿足好奇			科 E9 具備與他人
				心。			團隊合作的能力。

C51 (积) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水) (水	ah-III-1 利用科學	【生命教育】
	知識理解日常生	生 E6 從日常生活
	活觀察到的現	中培養道德感以及
	象。	美感,練習做出道
		德判斷以及審美判
		斷,分辨事實和價
		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】

1						
						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。
		1.沒有空氣就不能	ti-Ⅲ-1 能運用好	INa-III-4 空氣由各	口試	【性別平等教育】
		燃燒。	奇心察覺日常生	種不同氣體所組	實作	性 E3 覺察性別角
		2.空氣中的組成物	活現象的規律性	成,空氣具有熱脹	作業	色的刻板印象,了
		質。	會因為某些改變	冷縮的性質。氣體		解家庭、學校與職
			而產生差異,並 能依據已知的科	無一定的形狀與體積。		業的分工,不應受
			學知識科學方法	INb-III-2 應用性質		性別的限制。
			想像可能發生的	的不同可分離物質		【科技教育】
	第三單元空氣的		事情,以察覺不	或鑑別物質。		科 E9 具備與他人
第十一週	組成與反應		同的方法,也常	INd-III-1 自然界中		團隊合作的能力。
11/04-	活動一空氣與燃	3	能做出不同的成	存在著各種的穩定		【資訊教育】
11/08	燒有什麼關係		品。	狀態;當有新的外		資 E2 使用資訊科
			tm-III-1 能經由提 問、觀察及實驗	加因素時,可能造成改變,再達到新		技解決生活中簡單
			等歷程,探索自	的穩定狀態。		的問題。
			然界現象之間的	INe-III-2 物質的形		資 E11 建立康健的
			關係,建立簡單	態與性質可因燃		數位使用習慣與態
			的概念模型,並	燒、生鏽、發酵、		度。
			理解到有不同模	酸鹼作用等而改變		【安全教育】
			型的存在。	或形成新物質,這		安 E1 了解安全教
			1			3 VM X = X

po-III-1 能從學習	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。
察前II-2 能幾 能數 能數 能數 能數 能數 能數 化 (所) 的 成 知 然 就 不 那 不 那 不 那 那 那 那 那 那 那 那 那 那 那 那 那 那	活情境中需要使用的,以及學科基礎知識。 問題一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			經驗和證據。			
第十二週 11/11- 11/15	第組活燒 二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲二甲甲二甲甲甲甲甲甲甲甲甲甲	1.如何製造氧氣。2.確認空氣中的氧氣是幫助燃燒的關鍵成分。	經 ti-奇活會而能學想事同能品 tm 問等然關的理型 p 活及然網問 p 全階材備驗 III 心現因產依知像情的做。 II、歷界係概解的 III 動科環路題 III 操段儀及和 1 察象為生據識可,方出 1 1 觀程現,念到存 I 、 技境媒。 2 作的器資證 能覺的某差已科能以法不 解,象建模有在 日運、體 適物、源據 運日規些異知學發察,同 能及探之立型不。能常用書等 能合品科。原 用常律改,的方生覺也的 經實索間簡,同 從經、刊察 確學、技能好生性變並科法的不常成 由驗自的單並模 學驗自及覺 安習器設進	IN種成冷無積IN的或IN存狀加成的IN態燒酸或些度等發一IN質現時燃和-4、縮一。b-不鑑d-在態因改穩e-與、鹼形改、有生些e-與象具物學體具質形態分質自種有,再態物可、等物些空改需。燃烈燒燃達無所有。狀 用離。然的新可達。質因發而質會氣變要 燒作必物到由組熱氣與 性物 界穩的能到 的燃酵改,和、要具 是用須、燃电銀熱氣與 性物 界穩的能到 的燃酵改,和、要具 是用須、燃料	口實作試作業	【性色解業性【科團【資技的資數度【安育安活全【涯題力【明別 到庭分的技具作教使生。建用 教了 探注 規學完善等察印學,制育備的育用活 立習 育解 討意 劃習定 教性象校不。】與能】資中 康慣 】安 日的 教解的 教育别,與應 他力 訊簡 健與 全 常安 育決能 育有 所

				行客觀的質性觀	等三個要素。		閱 E1 認識一般生
				察或數值量測並	•		活情境中需要使用
				詳實記錄。			的,以及學習學科
				pa-III-2 能從(所得			
				的)資訊或數據,			基礎知識所應具備
				形成解釋、發現			的字詞彙。
				新知、獲知因果			閱 E4 中高年級後
				關係、解決問			需發展長篇文本的
				題、或是發現新			閱讀理解能力。
				的問題。並能將			閱 E12 培養喜愛閱
				自己的探究結果			讀的態度。
				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.知道燃燒三要素	ti-III-1 能運用好	INe-III-2 物質的形	口試	【性別平等教育】
			為:可燃物、助	奇心察覺日常生	態與性質可因燃	作業	性 E3 覺察性別角
			燃物、溫度達到	活現象的規律性	燒、生鏽、發酵、		色的刻板印象,了
第十三週	第三單元空氣的		燃點。	會因為某些改變	酸鹼作用等而改變		解家庭、學校與職
11/18-	組成與反應	3	2.知道家庭火災的	而產生差異,並	或形成新物質,這		業的分工,不應受
11/22	活動二燃燒的條	3	主要成因。	能依據已知的科	些改變有些會和溫		性別的限制。
11/22	件與如何滅火		3.知道預防火災與	學知識科學方法	度、水、空氣、光		
			滅火的做法與原	想像可能發生的	等有關。改變要能		【科技教育】
			理。	事情,以察覺不 同的方法,也常	發生,常需要具備 一些條件。		科 E9 具備與他人
				四的刀压,也市	- 些條件。		團隊合作的能力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

(5)工 领域字目标注(调定	7-1-),) ·		
		能做出不同的成	INe-III-3 燃燒是物	【資訊教育】
		日。	質與氧劇烈作用的	資 E2 使用資訊科
		ah-III-1 利用科學	現象,燃燒必須同	技解決生活中簡單
		知識理解日常生	時具備可燃物、助	的問題。
		活觀察到的現	燃物,並達到燃點	資 E11 建立康健的
		象。	等三個要素。	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
				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.知道家庭火災的	ti-III-1 能運用好	INd-III-1 自然界中	口試	【性別平等教育】
		主要成因。	奇心察覺日常生	存在著各種的穩定	實作作業	性 E3 覺察性別角
		2.知道預防火災與	活現象的規律性	狀態;當有新的外		色的刻板印象,了
		滅火的做法與原	會因為某些改變	加因素時,可能造		解家庭、學校與職
		理。	而產生差異,並	成改變,再達到新		
		3.確認接觸水或酸	能依據已知的科	的穩定狀態。		業的分工,不應受
		性水溶液會造成	學知識科學方法	INd-III-2 人類可以		性別的限制。
		生鏽。	想像可能發生的	控制各種因素來影		【科技教育】
		4.確認鐵生鏽會消	事情,以察覺不	響物質或自然現象		科 E9 具備與他人
		耗氧氣。	同的方法,也常	的改變,改變前後		團隊合作的能力。
			能做出不同的成	的差異可以被觀		【資訊教育】
			п о по	察,改變的快慢可		資 E2 使用資訊科
			tm-III-1 能經由提	以被測量與了解。		技解決生活中簡單
	第三單元空氣的		問、觀察及實驗	INe-III-2 物質的形		
第十四週	組成與反應		等歷程,探索自	態與性質可因燃		的問題。
11/25-	活動二燃燒的條 3	3	然界現象之間的	燒、生鏽、發酵、		資 E11 建立康健的
11/29	件與如何滅火/活		關係,建立簡單	酸鹼作用等而改變		數位使用習慣與態
11,25	動三為何會生鏽		的概念模型,並	或形成新物質,這		度。
	與如何防鏽		理解到有不同模型的存在。	些改變有些會和溫 度、水、空氣、光		【安全教育】
			pe-III-1 能了解自	及、小、王紙、元 等有關。改變要能		安 E1 了解安全教
			變項、應變項並	發生,常需要具備		育。
			預測改變時可能	一些條件。		~ 安 E4 探討日常生
			的影響和進行適	INe-III-3 燃燒是物		活應該注意的安
			當次數測試的意	質與氧劇烈作用的		
			義。在教師或教			全。
			科書的指導或說	現象,燃燒必須同		【生涯規劃教育】
			明下,能了解探	時具備可燃物、助		涯 E12 學習解決問
			究的計畫,並進	燃物,並達到燃點		題與做決定的能
			而能根據問題的	等三個要素。		カ。
			特性、資源(設備			【閱讀素養教育】
			等)的有無等因			閱 E1 認識一般生

de too his tole one .	
素,規劃簡單的	活情境中需要使用
探究活動。	的,以及學習學科
pe-III-2 能正確安	基礎知識所應具備
全操作適合學習	的字詞彙。
階段的物品、器	
材儀器、科技設 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /	閱 E4 中高年級後
備及資源。能進	需發展長篇文本的
行客觀的質性觀	閱讀理解能力。
察或數值量測並	閱 E12 培養喜愛閱
詳實記錄。	讀的態度。
pc-III-2 能利用較	X 1.5 25
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。	
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	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

0/9/1	日外往(明年/月) 里					
			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.確認接觸水或酸 性水溶液會造成	tc-III-1 能就所蒐 集的數據或資	INc-III-13 日出日 落時間與位置,在	口試 實作	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角
		生鏽。	料,進行簡單的	不同季節會不同。	作業	色的刻板印象,了
		2.確認鐵生鏽會消	記錄與分類,並	INd-III-1 自然界中		解家庭、學校與職
		耗氧氣。	依據習得的知	存在著各種的穩定		業的分工,不應受
		3.學習各種防鏽的	識,思考資料的工程以及	狀態;當有新的外		性別的限制。
		方法。 4.在相同時間和地	正確性及辨別他 人資訊與事實的	加因素時,可能造		
		點,不同天太陽	大貝	成改變,再達到新 的穩定狀態。		【環境教育】
	第三單元空氣的	的方位和高度角	ti-III-1 能運用好	INd-III-2 人類可以		環E1 參與戶外學
	組成與反應/第四	會不同,太陽的	奇心察覺日常生	控制各種因素來影		習與自然體驗,覺
第十五週	單元神祕的天空	位置會改變。	活現象的規律性	響物質或自然現象		知自然環境的美、
12/02-	活動三為何會生	3 5.夏季晝長夜短,	會因為某些改變	的改變,改變前後		平衡、與完整性。
12/06	鏽與如何防鏽/活	冬季晝短夜長。	而產生差異,並	的差異可以被觀		【科技教育】
12/00	動一太陽的位置	6.一年中太陽在中	能依據已知的科	察,改變的快慢可		科 E1 了解平日常
	和四季有關嗎	午 12 時的高度	學知識科學方法	以被測量與了解。		見科技產品的用途
		角,從春分到夏	想像可能發生的	INe-III-2 物質的形		與運作方式。
		至會越來越大,	事情,以察覺不	態與性質可因燃		科 E9 具備與他人
		從夏至到冬至會	同的方法,也常	燒、生鏽、發酵、		團隊合作的能力。
		越來越小。	能做出不同的成	酸鹼作用等而改變		【資訊教育】
		7.一年中太陽日出	品。 tm-III-1 能經由提	或形成新物質,這		資 E2 使用資訊科
		日落的時間、方	問、觀察及實驗	些改變有些會和溫		技解決生活中簡單
		位和高度角會隨	等歷程,探索自	度、水、空氣、光		的問題。
		著季節有規律的	然界現象之間的	等有關。改變要能		育 E11 建立康健的
				7万明 人文文化		貝 E11

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	變化。	關係,建立簡單	發生,常需要具備	數位使用習慣與態
		的概念模型,並	一些條件。	度。
		理解到有不同模		【多元文化教育】
		型的存在。		多 E3 認識不同的
		tr-III-1 能將自己		
		及他人所觀察、		文化概念,如族
		記錄的自然現象		群、階級、性別、
		與習得的知識互		宗教等。
		相連結,察覺彼		【安全教育】
		此間的關係,並		安 E1 了解安全教
		提出自己的想法		育。
		及知道與他人的		安 E4 探討日常生
		差異。		活應該注意的安
		pa-III-1 能分析比		全。
		較、製作圖表、		
		運用簡單數學等 方法,整理已有		【生涯規劃教育】
		力法, 登珪 L 有 的資訊或數據。		涯 E12 學習解決問
		pe-III-1 能了解自		題與做決定的能
		變項、應變項並		カ。
		預測改變時可能		【閱讀素養教育】
		的影響和進行適		閱 E1 認識一般生
		當次數測試的意		活情境中需要使用
		義。在教師或教		的,以及學習學科
		科書的指導或說		基礎知識所應具備
		明下,能了解探		
		究的計畫,並進		的字詞彙。
		而能根據問題的		閱 E4 中高年級後
		特性、資源(設備		需發展長篇文本的
		等)的有無等因		閱讀理解能力。
		素,規劃簡單的		閱 E5 發展檢索資
		探究活動。		訊、獲得資訊、整

pe-III-2 能正確安	合資訊的數位閱讀
全操作適合學習	能力。
階段的物品、器	閲 E12 培養喜愛閱
材儀器、科技設	讀的態度。
備及資源。能進	
行客觀的質性觀	【戶外教育】
察或數值量測並	户 E1 善用教室
詳實記錄。	外、戶外及校外教
pc-III-2 能利用較	學,認識生活環境
簡單形式的口	(自然或人為)。
語、文字、影像	户 E2 豐富自身與
(例如:攝影、錄	環境的互動經驗,
影)、繪圖或實	培養對生活環境的
物、科學名詞、	覺知與敏感,體驗
數學公式、模型	70 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
等,表達探究之	與珍惜環境的好。
過程、發現或成果。	户 E3 善用五官的
ai-III-1 透過科學	感知,培養眼、
探索了解現象發	耳、鼻、舌、觸覺
生的原因或機	及心靈對環境感受
制,满足好奇	的能力。
心 。	【國際教育】
ah-III-1 利用科學	國 E5 國際文化的
知識理解日常生	多樣性。
活觀察到的現	少 旅往
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	

	<u> </u>						
				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。			
第十六週 12/09- 12/13	第天活動四單元神祕的位為大學的人物。	3	1.點的會位2.冬3.午角至從越4.日位著變相不位同會季畫年時養來到小中時度有同同和,改畫短中時春來到小中時度有問太度陽。夜長陽高到大至 陽、會律地屬角的 短。在度夏,會 日方隨的地。	是經ti-奇活會而能學想事同能品tr及記與相此提及差tc-來驗III心現因產依知像情的做。III 他錄習連間出知異III-自和1 察象為生據識可,方出 1 人的得結的自道。1於證 能覺的某差已科能以法不 能所自的,關己與 能真據運日規些異知學發察,同 將觀然知察係的他 就實。用常律改,的方生覺也的 自察現識覺,想人 所的 好生性變並科法的不常成 己、象互彼並法的 蒐	INc-III-13 日出日落時間與位置,在不同季節會不同。	口試作作業	【環習知平【科見與【資技的資數度【多文環 E1 自然、技 TE A 建資 E E 解問 E 位。多 E 3 的
				集的數據或資			群、階級、性別、
				料,進行簡單的			宗教等。
				記錄與分類,並 依據習得的知			【閱讀素養教育】
				識,思考資料的			閱 E1 認識一般生
				3 7 8 11 11			活情境中需要使用

	的,以及學習學科
人資訊與事實的	基礎知識所應具備
差異。	的字詞彙。
tm-III-1 能經由提	閱 E4 中高年級後
問、觀察及實驗	需發展長篇文本的
等歷程,探索自	
然界現象之間的	閱讀理解能力。
關係,建立簡單	閲 E5 發展檢索資
的概念模型,並	訊、獲得資訊、整
理解到有不同模	合資訊的數位閱讀
型的存在。	能力。
pe-III-2 能正確安	閱 E12 培養喜愛閱
全操作適合學習	讀的態度。
階段的物品、器 材儀器、科技設	【戶外教育】
村 (K) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A	上 / / 教 / 】 戸 E1 善用教室
行客觀的質性觀	
察或數值量測並	外、戶外及校外教
詳實記錄。	學,認識生活環境
pa-III-1 能分析比	(自然或人為)。
較、製作圖表、	戶 E2 豐富自身與
運用簡單數學等	環境的互動經驗,
方法,整理已有	培養對生活環境的
的資訊或數據。	覺知與敏感,體驗
pc-III-2 能利用較	與珍惜環境的好。
簡單形式的口	户 E3 善用五官的
語、文字、影像	
(例如:攝影、錄	感知,培養眼、
影)、繪圖或實	耳、鼻、舌、觸覺
物、科學名詞、	及心靈對環境感受
數學公式、模型	的能力。
等,表達探究之	【國際教育】

			過程、發現或成			國 E5 國際文化的
			果。			多樣性。
			ah-III-1 利用科學			夕 休 注 。
			知識理解日常生			
			活觀察到的現			
		1 1 1	象。	DI III 10 m li m	- > >	
		1.在相同時間和地	ti-III-1 能運用好	INc-III-13 日出日	口試	【環境教育】
		點,不同天太陽	奇心察覺日常生	落時間與位置,在	作業	環 E1 參與戶外學
		的方位和高度角	活現象的規律性	不同季節會不同。		習與自然體驗,覺
		會不同,太陽的 位置會改變。	會因為某些改變 而產生差異,並	INc-III-15 除了地		知自然環境的美、
		2.夏季晝長夜短,	能依據已知的科	球外,還有其他行		平衡、與完整性。
		冬季畫短夜長。	學知識科學方法	星環繞著太陽運		【科技教育】
		3.一年中太陽在中		行。		科 E1 了解平日常
		午12時的高度	事情,以察覺不			見科技產品的用途
		角,從春分到夏	同的方法,也常			與運作方式。
	第四單元神祕的	至會越來越大,	能做出不同的成			
第十七週	天空	從夏至到冬至會	品。			【資訊教育】
12/16-	活動一太陽的位 3	越來越小。	tr-III-1 能將自己			資 E2 使用資訊科
12/20	置和四季有關嗎/	4.一年中太陽日出	及他人所觀察、			技解決生活中簡單
12/20	活動二太陽系有	日落的時間、方	記錄的自然現象			的問題。
	哪些成員	位和高度角會隨	與習得的知識互			資 E11 建立康健的
		著季節有規律的	相連結,察覺彼			數位使用習慣與態
		變化。	此間的關係,並			度。
		4.太陽是自己會發	提出自己的想法			【多元文化教育】
		出光和熱的恆	及知道與他人的			多 E3 認識不同的
		星。	差異。			
		5.和其他恆星相	tc-III-1 能就所蒐			文化概念,如族
		比,太陽相對離	集的數據或資			群、階級、性別、
		地球較近,所以	料,進行簡單的			宗教等。
		我們可以明顯感	記錄與分類,並			【閱讀素養教育】

然。		受到太陽的光和	依據習得的知	閱 E1 認識一般生
人資訊與事實的 差異。 tm-III-1 能經由提問、觀察及實驗 問、觀察及實驗 等歷程象,探索自然外見。建立簡單的存在。 關於表別,建立簡單的存在。 即中III-2 能正確安全操作適合學習階投的物品、器構養養別,提致的應及。 關係表演、報達的數。在學習階投的物品、器構養養別,在學學的應及。 關係表演、新建進行客觀的實驗, 有人學與的實驗, 不是學學的應及, 是一個學學的一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學學, 是一個學 是一個學 是一個學 是一個學 是一個學 是一個學 是一個學 是一個學		熱。		活情境中需要使用
人資訊與專實的 差異。 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 的概例到存在不同 理學的存在不同 理學的存在。 pe-III-2 能正確安 全操作適合學習 階投的物品、器 材展點、科技致 備及資源。能進 行容觀的量測並 詳實記錄。 pa-III-1 能分析比 較、期份重數學 pa-III-1 能分析比 較、期份重數學 方法、或數據。 pa-III-1 能分析 的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較 商單型已有 的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較 商單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				的,以及學習學科
tm-III-1 能絕由提問、與緊及實驗等歷程,撰素自然與緊及實驗等歷程,撰素自然不可以與之簡單的概念模型,並理解到存在。即以III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、對發發資力。 閱 E5 發展檢索會說人 數 E12 培養喜愛問階段的物品、科技設備簽署。 能進行客觀的質量測量 持備簽資源 質性觀察 或數值量測量 详實記錄。 即a-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡重表示,整理已有的資訊或數據。 即a-III-1 能列於 與跨軍數學等方法,整理已有的資訊或數據。 即a-III-2 能利用較簡單形式的口				
問、觀寒受實驗等歷程、探索自然界限象之間的關係,建立簡單的概念模型,並理解到有不同模型的存在。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、監備及觀測。 對人類 医 EI 等 B 教 全				
需發展長篇文本的開發展,建立簡單的概念模型,並至解到有不同模型的存在。 pc-III-2 能正確安全階級的為公學習階級的學習階級的學習階級的學習階域的學習階域的學習階級的人類發達與一個人有意與的實達與一個人類的學學,認識生活環境的態度。 「一一一一」 一一 一				
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有在。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品。器材儀器演。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、集作圖表、運用簡單數學等方法,整理已有的資訊或數據。pc-III-2 能利用較簡單就必要,以應其一個人工程,與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以與一個人工程,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以				
關係,建立簡單的概念模型,並理解到有不同模型的存在。 pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、操動發性觀情人質。能性觀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。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口筒、文字、影像(例如:攝影、錄				
的概念模型,並 理解到有不同模型的存在。 內子工程。 一個 1.3 被後的數位閱讀能力。 問題 1.2 能正確安 全操作適合學習 階段的物品、器 情及資源。能進 行客觀的質性觀 察或數值應測並 詳實記錄。 內本-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。 內C-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				
理解到有不同模型的存在。 pc-III-2 能正確安全操作適合學習 階段的物品、器 構養實際。能進行容觀的質性觀察或數值量测並 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。 pc-III-2 能用數數學等 方法,整理已有的資訊或數據。 pc-III-2 能用數 簡單形式的口語、文字、影像 例如:攝影、錄				閱 E5 發展檢索資
型的存在。 pc-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。 pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				訊、獲得資訊、整
pc-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、專作圖表、專作圖表、運用簡單數學等方法,整理已有的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像(例如:攝影、錄				合資訊的數位閱讀
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。 pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				能力。
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。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、錄				閱 E12 培養喜愛閱
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。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、錄			階段的物品、器	讀的態度。
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、製用簡單數學等方法,整理已有的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、錄			材儀器、科技設	【戶外教育】
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。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、錄			備及資源。能進	
祭或數值重測並 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。 pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、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。pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像(例如:攝影、錄				
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-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				
運用簡單數學等 方法,整理已有 的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				
方法,整理已有的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、錄				
的資訊或數據。 pc-III-2 能利用較				
pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 語、文字、影像 (例如:攝影、錄				培養對生活環境的
簡單形式的口語、文字、影像 戶 E3 善用五官的 (例如:攝影、錄 感知,培養眼、				覺知與敏感,體驗
語、文字、影像 戶 E3 善用五官的 (例如:攝影、錄 感知,培養眼、			1	與珍惜環境的好。
(例如:攝影、錄 感知,培養眼、				户 E3 善用五官的
				感知,培養眼、
			· ·	耳、鼻、舌、觸覺
物、科學名詞、 及心靈對環境感受			物、科學名詞、	及心靈對環境感受

			數等過果。 以 其 等 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。			的能力。 【國際教育】 國 E5 國際文化的 多樣性。
第十八週 12/23- 12/27	第四單元神祕的 四四至二太陽子 四四之太陽八活動 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人 一人	1.太陽,籍 區 星 連 並 座 第 四 星 舉 至 平 在 下 经 题 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图	ti-III-1 察象為生據識可,方出 III-1 觀程通信 能覺的某差已科能以法不 解子 是問規些異知學發察,同 能及探之立型 用常律改,的方生覺也的 經實索間簡, 好生性變並科法的不常成 由驗自的單並	INc-III-2 自 生或(用示INc-III-13 自 自動物 自動物 所c-III-13 自 動物 所c-III-13 自 中面 所c-III-13 自 中面 所c-III-14 不 所c-III-15 有 大來 出,同 中四同 下於 以 以 以 大來 以 大來 出, 同 以 大來 以 大來 以 大來 出, 日 世 別 以 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	口試 作業	【環習知平【科見與【資技的資數度類多然環與教了產方教使生。建用於、技作訊2決題11使於完育解品式育用活立理別外,美性日用。】資中康與體境完育解品式育用活立理問題。 建二甲甲酚。】資中康與

	理解到有不同模	【多元文化教育】
	型的存在。	多 E3 認識不同的
	tr-III-1 能將自己	文化概念,如族
	及他人所觀察、	群、階級、性別、
	記錄的自然現象	
	與習得的知識互	宗教等。
	相連結,察覺彼	【閱讀素養教育】
	此間的關係,並	閱 E1 認識一般生
	提出自己的想法	活情境中需要使用
	及知道與他人的 差異。	的,以及學習學科
	ai-III-1 透過科學	基礎知識所應具備
	探索了解現象發	的字詞彙。
	生的原因或機	閱 E4 中高年級後
	制,满足好奇	需發展長篇文本的
	<i>\iii</i> ∘	閱讀理解能力。
	an-III-2 發覺許多	閱 E5 發展檢索資
	科學的主張與結	訊、獲得資訊、整
	論,會隨著新證	合資訊的數位閱讀
	據的出現而改	能力。
	變。	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
		10 尺刀工10 农先们

-					ı	
						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	ti-III-1 能運用好	INc-III-2 自然界或	口試	【環境教育】
		識,把天上某個	奇心察覺日常生	生活中有趣的最大	實作	環 E1 參與戶外學
		區域內相鄰的星	活現象的規律性	或最小的事物	作業	習與自然體驗,覺
		星用假想的線條	會因為某些改變	(量),事物大小宜		知自然環境的美、
		連起來組成圖案 並命名,稱為星	而產生差異,並 能依據已知的科	用適當的單位來表		平衡、與完整性。
		座。	學知識科學方法	INc-III-14 四季星		【科技教育】
		2.星星彼此之間的	想像可能發生的	空會有所不同。		科 E1 了解平日常
tt l l vm	第四單元神祕的	距離非常遙遠,	事情,以察覺不	INf-III-1 世界與本		見科技產品的用途
第十九週	天空	我們用光年來描	同的方法,也常	地不同性別科學家		與運作方式。
12/30-	活動三四季的星	3 述它們之間的距	能做出不同的成	的事蹟與貢獻。		【資訊教育】
1/03	空有什麼不一樣	離。	品。 tr-III-1 能將自己			資 E2 使用資訊科
		3.星星在天空中的	及他人所觀察、			技解決生活中簡單
		位置會隨著時間,香幣大田傳	記錄的自然現象			的問題。
		間、季節有規律	與習得的知識互			資 E11 建立康健的
		的變化。	相連結,察覺彼			數位使用習慣與態
			此間的關係,並			度。
			提出自己的想法			多 E3 認識不同的
			及知道與他人的			文化概念,如族

	差異。	群、階級、性別、
	an-III-2 發覺許多	宗教等。
	科學的主張與結	
	論,會隨著新證	【閱讀素養教育】
		閱 E1 認識一般生
	據的出現而改	活情境中需要使用
	變。	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)。
		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

出重計22時25年	L.北方,引秦 中星 秋,座星 中山星 的固為。 兩利找 冬以 找 的固为。 兩利 找 冬以 找 不 能所自的,關己與 不 一 是 子以向 夏以 專 下 里 和 學 發 察 ,同 將觀然知察係的他 餐 果 知 學 發 察 ,同 將觀然知察係的他 餐 要 即能品 tr-及 記與相此提及差 m. 以法不 能所自的,關己與 發 張 时,此 大 , 的方生 覺 也的 自察 現識 覺 , 想人 覺 與 好生性變並科法的不常成 己、象互彼並法的 等 結 科學	INc-III-2 自大 自大 自大 自大 自大 自大 自大 自大 自大 自大 中的,事为 自然 的物 大來 中 四同 四同 中 四同 中 四同 中 四同 中 四 同 大 四 日 日 段 日 段 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	口作業	感耳及的【國多【環習知平【科見與【資技的資數度【多文群宗知、心能國E樣環E與自衡科E科運資E解問E位。多E化、教培、對。教國。教參然環與教了產方教使生。建用 文認念級。眼、境 】文 】戶驗的整】平的。】資中 康慣 教不如性眼、镜感 化 外,美性 日用 訊簡 健與 育同族别原则受 的 學覺、。 常途 科單 的態 】的、
-----------	---	---	-----	---

	論,會隨著新證	【閱讀素養教育】
	據的出現而改	閱 E1 認識一般生
	變。	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)。
		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

第廿一週1/13-1/17	第四單元神祕的 天空 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	及的【國多【閱活的基的閱點閱閱訊合能閱證力際國医樣閱E情,礎字E發讀E、資力E對。教國。素認中及識彙中長解發得的學人數學所。高篇能展資數感感,與一要習應年文力檢訊位專習應年文力檢訊位專習應年文力檢訊位 喜問題 人 有般使學具 級本。索、閱
第廿二週 1/20-1/24	休業式	1					讀的態度。

- ◎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。

臺南市公立北區賢北國民小學 113 學年度第二學期 五 年級 自然科學 領域學習課程計畫(■普通班/□特教班)

王内下 2	五九巨人九四八	11011	及第一手列_五		11于 次以于日	四年 日 五 二	百世址/□村教·	<u> </u>
教材版本	· 康	軒版	實施年級(班級/組別)	五年	級 教學節	5數 每週(3))節,本學期共	(56)節
1.從生活中察覺接觸力與超距力作用的特性,並能設計圖表,分析並預測力的大小與物體形狀變化、運動快慢的關係。							的關係。	
	2.了解地層的	構成、礦物的不厂	司特徵與應用,認識	战常見的地層 變	参動現象與背後可 能	怎的自然作用 ,	,知道地表環境	竟變動可能造成災害 ,
課程目標	懂得做好防災	準備。						
	3.認識植物身	體各部位的構造	、功能及適應環境的	方式,察覺植	L物有趣的特性以及	と 對人類生活的	为影響 。	
	4.知道物質受	熱後體積可能會改	文變,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]保温或散熱的	效果。
	自-E-A1 能運	用五官,敏銳的	觀察周遭環境,保持	与好奇心、想信	象力持續探索自然	0		
	自-E-A2 能運	用好奇心及想像	能力,從觀察、閱讀	賣、思考所得的	勺資訊或數據中 ,扌	是出適合科學技	架究的問題或 解	解釋資料 ,並能依據已
	知的科學知識	、科學概念及探	索科學的方法去想像	象可能發生的事	事情,以及理解科 學	學事實會有不同	司的論點、證據	袁或解釋方式。
	自-E-A3 具備	透過實地操作探	究活動探索科學問題	夏的能力,並 角	E初步根據問題特 個	生、資源的有無	無等因素,規畫	簡單步驟,操作適合
	學習階段的器	學習階段的器材儀器、科技設備及資源,進行自然科學實驗。						
) ## an	自-E-B1 能分	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、影像、						
該學習階.	繪圖或實物、	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	·	解科技及媒體的	運用方式,並從學習	冒活動、日常約	函驗及科技運用、 [自然環境、書刊	刊及網路媒體等	等,察覺問題或獲得有
	助於探究的資	訊。						
	自-E-B3 透過	五官知覺觀察周	遭環境的動植物與自	然現象,知道	鱼如何欣賞美的事 物	勿。		
	自-E-C1 培養	愛護自然、珍愛	生命、惜取資源的關	間懷心與行動 カ	7 °			
	自-E-C2 透過	探索科學的合作。	學習,培養與同儕溝	靖通表達、團 隊	《合作及和諧相處的	内能力。		
	自-E-C3 透過	環境相關議題的	學習,能了解全球自	然環境的現況	几與特性及其背後之	之文化差異。		
				課程架構脈絲	各			
1 1 213 -1	mt de de	A	- 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		現任務)	實質內涵
	第一單元力與運	1.知道	力雖然看不 ah-III-1	1 利用科學	INb-III-3 物質表面	面 口試		【性別平等教育】
第一週	動	到,但	可以從物 知識理	里解日常生	的結構與性質不	資料蒐集	整理	性 E3 覺察性別角
2/3-2/7	活動一力有哪些	體形狀		以到的現	同,其可產生的厚			色的刻板印象,了
	種類	運動狀	態的變化 象。		擦力不同;摩擦力	7		_ ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,

	<u></u>		T	T.	T		
			等現象察覺到力		會影響物體運動的		解家庭、學校與職
			對物體的作用。		情形。		業的分工,不應受
			2.從生活中各種力		INd-III-3 地球上的		性别的限制。
			的現象,察覺接		物體(含生物和非		【科技教育】
			觸力與超距力作 用的特性。		生物)均會受地球 引力的作用,地球		科 E1 了解平日常
			3.知道無論是生物		對物體的引力就是		見科技產品的用途
			或非生物,都會		物體的重量。		與運作方式。
			受到地球引力的		INd-III-13 施力可		科 E9 具備與他人
			作用。		使物體的運動速度		團隊合作的能力。
					改變,物體受多個		【生涯規劃教育】
					力的作用,仍可能		准 E12 學習解決問
					保持平衡静止不		
					動,物體不接觸也		題與做決定的能
					可以有力的作用。		力。
					INf-III-1 世界與本		【閱讀素養教育】
					地不同性別科學家 的事蹟與貢獻。		閱 E1 認識一般生
					的 尹與兴 只佩		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。
	第一單元力與運		1.知道摩擦力會使	ti-III-1 能運用好	INb-III-3 物質表面	口試	【性別平等教育】
第二週	動		物體運動速度變	奇心察覺日常生	的結構與性質不	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
2/10-2/14	活動一力有哪些	3	慢,影響物體移	活現象的規律性	同,其可產生的摩	作業	色的刻板印象,了
	種類/活動二如何		動的距離。	會因為某些改變	擦力不同; 摩擦力		解家庭、學校與職
							77 77 子汉苏州

知道力的大小	2.能設計圖表 新通期 過表的 期期 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	而能學想事同能品 tc-III-1 數進與 基本 基基是 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本 基本	會影響物體運動的情形。 INc-III-1 生活及探究中常用的測量工具和方法。 INc-III-3 本量與改變量不同,由兩者的比例可評估變化的程度。 INc-III-4 對相同事物做多次測量,其結果間可能有差異,差異越大表示	業的分工,應受 性別的報育】 科 E1 了產品
		別的據料考出題 pe變預的當義科適問觀、、適。III-1、改響數在的科,、讀論探 能變和測教在的學並蒐、等究 能變時進試師導探能集思,之 了項可行的或或实院依資 提問 自並能適意教說	INc-III-6 運用時間 與距離可描述物體 的速度與速度的變 化。 INd-III-3 地球上的 物體(含生物和非 生物)均會受地球 引力的作用,就是 物體的引力就是 物體的重量。 INd-III-13 施力可 使物體的運動速度 改變,物體受多個 力的作用,仍可能	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語之本的問題 E12 培養喜愛閱讀的態度。

I			
	明下,能了解探	保持平衡静止不	
	究的計畫,並進	動,物體不接觸也	
	而能根據問題的	可以有力的作用。	
	特性、資源(設	INf-III-1 世界與本	
	備等)的有無等	地不同性別科學家	
	因素,規劃簡單	的事蹟與貢獻。	
	的探究活動。	的 尹與 兴 貝 勵 。	
	pe-III-2 能正確安	<u>.</u>	
	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		
<u> </u>			

C5-1 (列外子 目 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	./µ 亜		
		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。	
		ah-III-1 利用科學	
		知識理解日常生	
		活觀察到的現	
		NOVIL 4 4 4	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	- 日本年 一			象。			
第三週 2/17-2/21	第一單元力與運運動動力的大小	3	1.析小化2.內底越度簧有3.小程面移摩。能並與的道懸的,長度律道接有粗距力制體係在掛物彈,的性摩觸關機 執大圖力形。彈在體簧而變。擦面,,越大像、性彈重的且化力粗接物短。	ti-III-1 容易 能學想 能 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	IN的同擦會情IN究具IN變的的IN物結異測IN可動得IN與的化IN使改力的III-3 與可同物 1 用法3 同可。4 次可異不5 體的 6 可與 13 運體,物性產;體 生的。本,評 對測能越精力形改 運描速 施動受仍質生摩運 活測 量由估 相量有大確的變變 用述度 施動受仍有質生摩運 活測 量由估 相量有大確的變變 用述度 施動受仍有的擦動 及量 與兩變 同,差表。大或程 時物的 力速多可要力的 探工 改者化 事其 示 小運度 間體變 可度個能	口試 資料蒐集整理 作業	【性色解業性【科見與科團【涯題力【閱活的基的閱需閱閱讀性 E 的家的別科 E 科運 E 隊生 E 與。閱 E 情,礎字 E 發讀 E 的别 夠庭分的技 I 技作 9 合涯 2 做 讀 1 境以知詞 4 展理 2 態等察印學,制育解品式備的劃習定 養識需學所。高篇能養 8 教性象校不。】平的。與能教解的 教一要習應 年文力喜的別,與應 日用 他力育決能 育般使學具 級本。愛

03 工 领外子 自然 庄(两 庄/川		
	預測改變時可能	保持平衡静止不
	的影響和進行適	動,物體不接觸也
	當次數測試的意	可以有力的作用。
	義。在教師或教	1 20/2 24 44 11/4
	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	<u>:</u>
	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	i
	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	
1		

- C5-1 (京)《字目 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
	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		
	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		
	11177 明日 4		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				是來自於真實的			
第四週2/24-2/28	第一單元力與五力與五力的大小	2	1.小程面移摩2.內長快內越越3.離與慢增緩關體,,;,少快能描物的類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類類	經 ti-奇活會而能學想事同能品 tc集料記依識正人差 po別的據料考出題與 MII 心現因產依知像情的做。III 的,錄據,確資異 III 適問觀、、適。III-1 解覺的某差已科能以法不 能據行分得考及與 科,、讀論探據 運日規些異知學發察,同 就或簡類的資辨事 能學並蒐、等究 能 那 常 改,的方生覺也的 所資單,知料別實 初探能集思,之 了好生性變並科法的不常成 蒐 的並 的他的 辨究依資 提問 自	IN的同擦會情IN究具IN變的的IN物結異測IN可動得IN與的化IN使改的結果,分影形c-中和c-量比程-6做果,量c-由狀知c-距速。也是有其不響。III常方III不例度III多間差越III物態。III離度期性產;體生的。本,評對測能越精力形改運描速 地質質生摩運活測 量由估 相量有大確的變變 用述度 施動受質質性摩運活測 量由估 相量有大確的變變 用述度 施動受有質性壓運 活測 量由估 相量有大確的變變 用速度 施動受力速多	口試養集整理作業	【性色解業性【科見與科團【涯題力【閱活的基的閱點閱贈性 E的家的別科 E1 科運 E1 以知詞 是 B 板、工限教了產方具作規學決 素認中及識彙中長解培育別,與應 日用 他力育決能 育般使學具 級本。實育別,與應 日用 他力育決能 育般使學具 級本。實有別,與應 日開 他力育決能 育般使學具 級本。愛問 自了職受 常途 人。】問

3,3,7,112	环任(叫正)口 里	鐵石、麻鐵石斗	上丛丛田 加丁丛	墙 4 4 6 c
		變項、應變項並	力的作用,仍可能	讀的態度。
		預測改變時可能	保持平衡静止不	
		的影響和進行適	動,物體不接觸也	
		當次數測試的意	可以有力的作用。	
		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		
1		117 - 117 - 177 / 10	<u>I</u>	

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	
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	

第一單元力等	1.知道當兩方時的當小反止的 一同小反往移的、物,。同作是 一同小反往移的、物,。同作是 一同小反往移的、物,。同作 是 可 是 明 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	是來自然據與合作 學好,的 學學好,的 學學好, 學學學 學學 學學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學 學	INd-III-13 施力可使物體的運動多的作用,物體的作用,物體不動,不可以所有力的作用,物體不動,所有力的作用,物體不動,有力的作用,物質不同性別,對於不可以不同性別,對於不可以對於不可以對於不可以對於不可以對於不可以對於不可以對於不可以對於不可以	口試 資料蒐集整理 作業	【性B3 是 解
3/03-3/07 活動三如何係力的平衡	不動。				E12 學習的 是12 學習的 是12 學習的 是1 說一 是1 說一 是1 說一 是1 說一 是2 學別 表一 要習所 是3 一 是3 要習 是4 是 是4 是 是4 是 是4 是 是4 是 是6 是 是6 是 是6 是 是7 是 是6 是 是6 是 是7 是 是6 是 是6 是 是6 是 是6 是 是6 是 是6 是 是6 是 是6 是6 是6 是6 是7 是7 是7 是6 是7 是7 是

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

1.了解由岩石、礦 tm-III-1 能經由提 INc-III-10 地球是 口試 物構成的地層是 問、觀察及實驗 由空氣、陸地、海 資料蒐集整理 地球萬物賴以維 等歷程,探索自 洋及生存於其中的 作業 生的重要地表環 然界現象之間的 生物所組成的。	【性別平等教育】
第六週 3/10-3/14 第二單元大地的 與松 活動一地層裡有 什麼 【環境教育】 第二單元大地的 與整 3/10-3/14 第二單元大地的 與數 3/10-3/14 第一型 第四 第三 第四	性色解業性【環習知平環然保環展境環的度的災環存的家的別環E與自衡E和護E與的E警,了害E與實板、工限教參然環與了共要覺業擊養心災,發覺察印學,制育與體境完解生棲知發。成及害並生知惡性象校不。】戶驗的整人,地經展 對敵有能。人要別,與應 外,美性與進。濟對 災感基避 類利角了職受 學覺、。自而 發環 害 本免 生用

C5-1 领域字目标任(明证/i)		
	果。	式的物質。
	ai-III-2 透過成功	【海洋教育】
	的科學探索經	海 E10 認識水與海
	驗,感受自然科 學學習的樂趣。	洋的特性及其與生
	ai-III-3 參與合作	活的應用。
	學習並與同儕有	【科技教育】
	良好的互動經	科 E9 具備與他人
	驗,享受學習科	團隊合作的能力。
	學的樂趣。	【安全教育】
	于的未处	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 E1 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

ī				
				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)。
				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
				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
			·	

(例如:攝影、	T型 17 1 4 段 L 1 北下 山
(例如·旟杉、 録影)、繪圖或實	環 E14 覺知人類生
「「「「」」、「「」」、「「」」、「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「	存與發展需要利用
數學公式、模型	能源及資源,學習
等,表達探究之	在生活中直接利用
過程、發現或成	自然能源或自然形
果。	式的物質。
ai-III-2 透過成功	【海洋教育】
的科學探索經	海 E10 認識水與海
驗,感受自然科	洋的特性及其與生
學學習的樂趣。	活的應用。
ai-III-3 參與合作	【科技教育】
學習並與同儕有	科 E9 具備與他人
良好的互動經	團隊合作的能力。
驗,享受學習科	【安全教育】
學的樂趣。	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 E1 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
			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

	ſ						
							感知,培養眼、
							耳、鼻、舌、觸覺
							及心靈對環境感受
							的能力。
							戶 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.知道岩石長期受	pe-III-2 能正確安	INd-III-8 土壤是由	口試	【性別平等教育】
			到風吹、日晒、	全操作適合學習	岩石風化成的碎屑	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
			雨淋、氣溫變化 和生物活動等影	階段的物品、器 材儀器、科技設	及生物遺骸所組 成。化石是地層中	作業	色的刻板印象,了
			響,質地變脆	树俄品、杆投設	成。 化石炭地層 · 一 古代生物的遺骸。		解家庭、學校與職
			弱,變得容易碎	行客觀的質性觀	INd-III-9 流水、風		業的分工,不應受
			裂。	察或數值量測並	和波浪對砂石和土		性別的限制。
	第二單元大地的		2.了解地表環境會	詳實記錄。	壤產生侵蝕、風		【環境教育】
悠 、田	奥祕		改變,認識常見	pa-III-2 能從(所	化、搬運及堆積等		環 E1 參與戶外學
第八週 3/24-3/28	活動二大地如何	3	的地層變動現象	得的)資訊或數	作用,河流是改變		習與自然體驗,覺
3/24 3/20	變動		與背後可能的自	據,形成解釋、 發現新知、獲知	地表最重要的力 量。		知自然環境的美、
	【環境教育】		然作用。	因果關係、解決	INd-III-10 流水及		平衡、與完整性。
				問題、或是發現	生物活動,對地表		環 E3 了解人與自
				新的問題。並能	的改變會產生不同		然和諧共生,進而
				將自己的探究結	的影響。		保護重要棲地。
				果和他人的結果	- マ 4 4 y 日		環 E4 覺知經濟發
				(例如:來自同			展與工業發展對環
				學)比較對照,			境的衝擊。

	檢查相近探究是 否有相近探的結果。 ai-III-1 透過科學 探索的原因是 與自己, 。 ai-III-3 參與合作 學習好的之學會同動經 數的多學學學的 與外,等數 如為-III-1 利用科學 知識理解的現 象。	罪的度的災環存能在自式【海洋活【科團【安育安活金人》, 發覺展演 在自式【海洋活【科團】 (安育安活金人) 與
		全。

[
			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
		·	

	r		T.	_	T	T	
							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.了解地表環境會	pe-III-2 能正確安	INd-III-8 土壤是由	口試	【性別平等教育】
			改變,認識常見	全操作適合學習	岩石風化成的碎屑	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
			的地層變動現象	階段的物品、器	及生物遺骸所組	作業	色的刻板印象,了
			與背後可能的自 然作用。	材儀器、科技設 備及資源。能進	成。化石是地層中 古代生物的遺骸。		解家庭、學校與職
	第二單元大地的		2. 體察河流、海岸	行客觀的質性觀	INd-III-9 流水、風		業的分工,不應受
第九週	奥祕	1	等地表環境在自	察或數值量測並	和波浪對砂石和土		性别的限制。
3/31-4/04	活動二大地如何	1	然作用下的地形	詳實記錄。	壤產生侵蝕、風		【環境教育】
	變動		特徵與演變。	pa-III-2 能從(所	化、搬運及堆積等		環 E1 參與戶外學
				得的)資訊或數	作用,河流是改變		習與自然體驗,覺
				據,形成解釋、 發現新知、獲知	地表最重要的力 量。		知自然環境的美、
				一	里。 INd-III-10 流水及		平衡、與完整性。
				問題、或是發現	1110 III-10 ///(//X		環 E3 了解人與自
			1		1		

	新将果(學檢否果 ai 探生制心 ai 學良驗學 ah - III - 1 了原滿 - 3 並的享樂 ah - III - 1 理察題的人: 數近近 透解因足 參與互受趣 未解到:	探的來對探的 過現或好 與同動學。則日常然為學會。	然保環展境環的度的災環存能在自式【海洋活【科團【安計重4工衝12覺對解的14發及活能物洋10特應技9合全生樓知發。成及害並生知要,按負展資中源質教認性用教具作教了生樓如發。成及害並生知要,接自」、內 實備的育解,地經展對處基避與無無過。育識及。育備的育解進。發環等
--	--	---------------------------	--

1	目外注(叫走月 <u>里</u>		i
			全。
			【防災教育】
		F	防 E1 災害的種類
		ĺ	包含洪水、颱風、
			土石流、乾旱。
		l I	防 E2 臺灣地理位
		<u> </u>	置、地質狀況、與
			生態環境與災害緊
		3	密相關。
		Į.	防 E5 不同災害發
			生時的適當避難行
			為。
			【閱讀素養教育】
		1	閱 E1 認識一般生
		>	活情境中需要使用
		É	的,以及學習學科
		į	基礎知識所應具備
		É	的字詞彙。
		1	閱 E4 中高年級後
		;	需發展長篇文本的
		1	閱讀理解能力。
		1	閱 E5 發展檢索資
		=	訊、獲得資訊、整
			合資訊的數位閱讀
		Į.	能力。
		1	閱 E12 培養喜愛閱
		1	讀的態度。
			【戶外教育】

							分 C1 美田弘宁
							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)。
							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
							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.了解地表環境變	ah-III-1 利用科學	INf-III-5 臺灣的主	口試	【性別平等教育】
			動可能造成災	知識理解日常生	要天然災害之認識	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
给上 畑	第二單元大地的		害,懂得做好防	活觀察到的現	及防災避難。	作業	色的刻板印象,了
第十週4/07-4/11	奥祕 活動三大地變動	3	災準備。	象。			解家庭、學校與職
4 /U/- 4 /11	古動三人地愛動 有什麼影響						業的分工,不應受
	71 11 /X /ly 18						性別的限制。
							【環境教育】

環日 參與戶外學習與自然環檢發獎和自然環境的美性。環 医3 下解人與自然環境的美性。環 医3 下解人與自然系統對共生,地。環 医4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊擊 環 E12 養成對災。的警覺心寒有基對的了害有基對,對於重能過失實。實 實 1	3,,,,,	, DEI-E(#4E/F1E		
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 覺知經濟對境的衝擊。 環歷12 養成對感境的衝擊。 環歷12 養成對感 人類 人類 人類 人類 不容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。			環 E1	參與戶外學
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 的警覺心及敏感 度,對災害有基本 的了解於查 等度14 覺知人類 存與發展需要利用 能源及資源, 在生活中直接利用 自然能源或自然形式的物質。			習與自	然體驗,覺
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。的警覺心及敏感度,對災害有基本的了解,並能避免,並能避免不與發展。要目4 覺知人類是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。			知自然	環境的美、
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。 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 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。			平衡、	與完整性。
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 養成數炎 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 覺知人類少 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。			環 E3	了解人與自
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。 的警覺心及敏愈 度,對災害有基本 的了解,並能避免 災害的發生。 環E14 覺知人類終 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。			然和誰	5共生,進而
展與工業發展對環境的衝擊。 環E12 養成對災等的警覺心及敏感度,對災害有基本的了解,並能避免災害的發生。 環E14 覺知人類是 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。			保護重	[要棲地。
境的衝擊。 環 E12 養成對災: 的警覺心及敏感 度,對災害有基本 的了解,並能避矣 災害的發生。 環 E14 覺知人類是 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。			環 E4	覺知經濟發
環E12 養成對災的警覺心及敏感度,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。			展與工	-業發展對環
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 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。			境的種	 手擊。
度,對災害有基本的了解,並能避免災害的發生。 環 E14 覺知人類是存與發展需要利用 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。			環 E12	2 養成對災害
的了解,並能避免 災害的發生。 環E14 覺知人類 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。			的警覺	心及敏感
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。			度,對	}災害有基本
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。			的了解	4,並能避免
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。			災害的	1發生。
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。			環 E14	覺知人類生
在生活中直接利用 自然能源或自然形 式的物質。			存與發	·展需要利用
自然能源或自然形式的物質。			能源及	資源,學習
式的物質。			在生活	中直接利用
			自然能	:源或自然形
【治淫址右】			式的物	7質。
			【海洋	教育】
海 E10 認識水與 i			海 E10)認識水與海
洋的特性及其與生			洋的特	f性及其與生
活的應用。			活的應	
【科技教育】			【科技	〔教育】
科 E9 具備與他人			科 E9	具備與他人
團隊合作的能力。			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 E1 災害的種類
	包含洪水、颱風、
	上石流、乾旱。
	防 E2 臺灣地理位
	置、地質狀況、與
	生態環境與災害緊
	至
	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。
							ルハ 閲 E12 培養喜愛閲
							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。
							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。
第十一週	第一		1.透過實驗知道陽	tr-III-1 能將自己	INa-III-9 植物生長	口試	【性別平等教育】
第十一题 4/14-4/18	第三單元植物世界面面觀	3	光會影響植物生	及他人所觀察、	所需的養分是經由	資料蒐集整理	
4/14-4/18	クト町町飯		70日炒百但70工	ルー・ハイ神心が	// 明明及从处理日	只们他外正在	性 E3 覺察性別角

C3-1 视 以字 百 計				T.	T	
	動一植物如何	長。	記錄的自然現象	光合作用從太陽光	作業	色的刻板印象,了
獲	取養分	2.知道植物是由許	與習得的知識互	獲得。		解家庭、學校與職
		多不同的細胞所	相連結,察覺彼	INb-III-5 生物體是		業的分工,不應受
		構成,細胞是構	此間的關係,並	由細胞所組成,具		性别的限制。
		成生物體的最小	提出自己的想法	有由細胞、器官到		【環境教育】
		單位。	及知道與他人的 差異。	個體等不同層次的 構造。		環 E2 覺知生物生
		3.認識不同的細胞	tm-III-1 能經由提	INb-III-7 植物各部		命的美與價值,關
		會組成具有特定	問、觀察及實驗	位的構造和所具有		懷動、植物的生
		功能的器官,例	等歷程,探索自	的功能有關,有些		命。
		如根、莖和葉	然界現象之間的	植物產生特化的構		'
		等。	關係,建立簡單	造以適應環境。		環 E3 了解人與自
			的概念模型,並	INe-III-12 生物的		然和諧共生,進而
			理解到有不同模	分布和習性,會受		保護重要棲地。
			型的存在。	環境因素的影響;		環 E14 覺知人類生
			po-III-2 能初步辨	環境改變也會影響		存與發展需要利用
			別適合科學探究	生存於其中的生物		能源及資源,學習
			的問題,並能依 茶焦浓	種類。		在生活中直接利用
			據觀察、蒐集資料、閱讀、思	作的		自然能源或自然形
			一杆·阅读·心 一考、討論等,提			式的物質。
			出適宜探究之問			【科技教育】
			題。			科 E1 了解平日常
			pe-III-1 能了解自			見科技產品的用途
			變項、應變項並			與運作方式。
			預測改變時可能			科 E9 具備與他人
			的影響和進行適			
			當次數測試的意			團隊合作的能力。
			義。在教師或教			【品德教育】
			科書的指導或說			品 EJU1 尊重生
			明下,能了解探			命。
			究的計畫,並進			【資訊教育】

		- 11 lm 15 nd ne 11	
		而能根據問題的	資 E2 使用資訊科
		特性、資源(設	技解決生活中簡單
		備等)的有無等	的問題。
		因素,規劃簡單	資 E11 建立康健的
		的探究活動。	數位使用習慣與態
		pe-III-2 能正確安	要 度。
		全操作適合學習	
		階段的物品、器 社	【生涯規劃教育】
		材儀器、科技設	涯 E12 學習解決問
		備及資源。能進 行客期 40 無 料 期	題與做決定的能
		行客觀的質性觀察求數值景測並	カ。
		察或數值量測並詳實記錄。	【閱讀素養教育】
		計貨記録。 pa-III-2 能從(所	閱 E1 認識一般生
		Pa-III-2	活情境中需要使用
		據,形成解釋、	的,以及學習學科
		發現新知、獲知	
		因果關係、解決	基礎知識所應具備
		問題、或是發現	的字詞彙。
		新的問題。並能	閱 E4 中高年級後
		將自己的探究結	需發展長篇文本的
		果和他人的結果	閱讀理解能力。
		(例如:來自同	閱 E12 培養喜愛閱
		學)比較對照,	讀的態度。
		檢查相近探究是	【戶外教育】
		否有相近的結	
		果。	户E1 善用教室
		ah-III-1 利用科學	外、戶外及校外教
		知識理解日常生	學,認識生活環境
		活觀察到的現	(自然或人為)。
		象 。	戶 E2 豐富自身與
		*	環境的互動經驗,
 <u> </u>	1		

- (A.W.)	一百叶生(叫走)口 里			T	I	
						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。
		1.透過實驗知道陽	tr-III-1 能將自己	INa-III-9 植物生長	口試	【性別平等教育】
		光會影響植物生	及他人所觀察、	所需的養分是經由	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
		長。 2.知道植物是由許	記錄的自然現象 與習得的知識互	光合作用從太陽光 獲得。	作業	色的刻板印象,了
		多不同的細胞所	與自付的知識立 相連結,察覺彼	INb-III-5 生物體是		解家庭、學校與職
		構成,細胞是構	此間的關係,並	由細胞所組成,具		業的分工,不應受
		成生物體的最小	提出自己的想法	有由細胞、器官到		性別的限制。
		單位。	及知道與他人的	個體等不同層次的		【環境教育】
		3.認識不同的細胞	差異。	構造。		環 E2 覺知生物生
	第三單元植物世	會組成具有特定	tm-III-1 能經由提	INb-III-7 植物各部		命的美與價值,關
第十二週	界面面觀 1	功能的器官,例	問、觀察及實驗 等歷程,探索自	位的構造和所具有 的功能有關,有些		懷動、植物的生
4/21-4/25	活動一植物如何	如根、莖和葉	然界現象之間的	植物產生特化的構		命。
	獲取養分	等。	關係,建立簡單	造以適應環境。		環 E3 了解人與自
			的概念模型,並	INe-III-12 生物的		然和諧共生,進而
			理解到有不同模	分布和習性,會受		保護重要棲地。
			型的存在。	環境因素的影響;		環 E14 覺知人類生
			po-III-2 能初步辨	環境改變也會影響		存與發展需要利用
			別適合科學探究 的問題,並能依	生存於其中的生物		能源及資源,學習
			據觀察、蒐集資	種類。		在生活中直接利用
			料、閱讀、思			自然能源或自然形
			考、討論等,提			式的物質。

出適宜探究之問	【科技教育】
題。	科 E1 了解平日常
pe-III-1 能了解自	見科技產品的用途
變項、應變項並	與運作方式。
預測改變時可能	科 E9 具備與他人
的影響和進行適	團隊合作的能力。
當次數測試的意	
義。在教師或教 ***********************************	【品德教育】
科書的指導或說 明工,他又知知	品 EJU1 尊重生
明下,能了解探究的計畫,並進	命。
一	【資訊教育】
特性、資源(設	資 E2 使用資訊科
備等)的有無等	技解決生活中簡單
因素,規劃簡單	的問題。
的探究活動。	資 E11 建立康健的
pe-III-2 能正確安	數位使用習慣與態
全操作適合學習	度。
階段的物品、器	【生涯規劃教育】
材儀器、科技設	
備及資源。能進	涯 E12 學習解決問
行客觀的質性觀	題與做決定的能
察或數值量測並	カ。
詳實記錄。	【閱讀素養教育】
pa-III-2 能從(所	閱 E1 認識一般生
得的)資訊或數	活情境中需要使用
據,形成解釋、	的,以及學習學科
發現新知、獲知 因果關係、解決	基礎知識所應具備
問題、或是發現	的字詞彙。
新的問題。並能	閲 E4 中高年級後
將自己的探究結	
NO II CHI MENUM	需發展長篇文本的

				果们學檢否果的 是 他一 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是			閱閱讀【戶外學(戶環培覺與戶 題問題 題 題 題 題 題 題 的 戶 E 的 戶 E 的 戶 E 的 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是
				學)比較對照, 檢查相近探究是 否有相近的結果。 ah-III-1 利用科學 知識理解日常生 活觀察到的現			讀人 賣了 實育 實育 實育 實育 於教育 所外 等的 是 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一
							及心靈對環境感受 的能力。
第十三週 4/28-5/02	第三單元植物世 界面面觀 活動一植物如何 獲取養分	3	1.知道植物是由許 多構成物體的細胞 動物胞 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學 大學	tr-III-1 能將不 能觀現 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	INa-III-9 植物生長 所需的養分太 獲得。 INb-III-5 生物體是 由曲細等不 自體等不 個體等不 人 人 、 INb-III-7 植物 人 高 。 INb-III-7 植物 人 合 。 INb-III-7 植物 人 合 。 INb-III-7 植物 人 合 的 人 一 人 一 人 一 人 一 人 一 人 一 人 一 人 一 人 一 人	口試 資料蒐集整理 作業	【性别平等教育】 性E3 覺察性別, 解於學校 以一學 以一學 以一學 以一學 以一學 以一學 以一學 以一學 的 的 的 的 以 是 , , 制 的 的 的 以 是 , , 制 行 是 , 。 。 。 。 。 。 。 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、

C5-1 (例字 日 M 生 (
	和葉的功能,以	等歷程,探索自	的功能有關,有些	命。
	及適應環境時所	然界現象之間的	植物產生特化的構	環 E3 了解人與自
	形成的特殊外形	關係,建立簡單	造以適應環境。	然和諧共生,進而
	和功能。	的概念模型,並 理解到有不同模	INe-III-12 生物的	保護重要棲地。
		型的存在。	分布和習性,會受	環 E14 覺知人類生
		po-III-2 能初步辨	環境因素的影響;	存與發展需要利用
		別適合科學探究	環境改變也會影響	能源及資源,學習
		的問題,並能依	生存於其中的生物	在生活中直接利用
		據觀察、蒐集資	種類。	自然能源或自然形
		料、閱讀、思		式的物質。
		考、討論等,提 出適宜探究之問		【科技教育】
		題。		科 E1 了解平日常
		pe-III-1 能了解自		見科技產品的用途
		變項、應變項並		與運作方式。
		預測改變時可能		科 E9 具備與他人
		的影響和進行適		團隊合作的能力。
		當次數測試的意 義。在教師或教		【品德教育】
		科書的指導或說		品 EJU1 尊重生
		明下,能了解探		命。
		究的計畫,並進		【資訊教育】
		而能根據問題的		資 E2 使用資訊科
		特性、資源(設		技解決生活中簡單
		備等)的有無等		的問題。
		因素,規劃簡單 的探究活動。		資 E11 建立康健的
		pe-III-2 能正確安		數位使用習慣與態
		全操作適合學習		度。
		階段的物品、器		【生涯規劃教育】
		材儀器、科技設		涯 E12 學習解決問

	備及客或實記。 原質觀數值量。 pa-III-2 能從(所 得的,理理 以數、 發現, 以與, 以與, 以與, 以與, 以與, 以與, 以與, 以與	題力【閱活的基的閱書閱閱讀【戶外學(戶環培覺與戶感耳及的與。閱E1情,礎字E發讀E的戶E、,自E境養知珍E知、心能於書認中及識彙中長解培度教善外識或豐互生敏環為自經環,的五眼、心能有數使學具級本。愛 室外環)身驗境體好官、觸感的數。的 閱受
--	---	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

第二單元植物世界面面影 3 第三單元植物有哪 些繁殖方式	造 集的數據行類	INb-III-5 生物體是生物體則,它以上,因此是是一种的學生,可以是一個學生,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	口試 資料 整理 作業	【性色解業性【環命懷命環然保環存能在自式【科見與科團【品性B的家的別環E的動。E和護E與源生然的科E科運E隊品E別覺板、工限教覺與植了共要覺展資中源質教了產方具作教育察印學,制育知價物解生棲知需源直或。育解品式備的育尊教性象校不。】生值的人,地人要,接自】平的。與能】重育別,與應 物,生 與進。類利學利然 日用 他力 生角了職受 生關 自而 生用習用形 常途 人。
------------------------------	----------	---	-------------	---

i e	<u> </u>			
				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
				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 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。
			1.知道植物有種子	tc-III-1 能就所蒐	INb-III-5 生物體是	口試	【性別平等教育】
			繁殖和營養繁殖	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
			的方式,蕨類植	料,進行簡單的	有由細胞、器官到	作業	色的刻板印象,了
			物會用孢子繁殖。	記錄與分類,並 依據習得的知	個體等不同層次的 構造。		解家庭、學校與職
			2.察覺生活中有許	識,思考資料的	INb-III-7 植物各部		業的分工,不應受
			多植物具有有趣	正確性及辨別他	位的構造和所具有		性别的限制。
	第三單元植物世		的特性,並且能	人資訊與事實的	的功能有關,有些		【環境教育】
	界面面觀		引發人類創作發	差異。	植物產生特化的構		環 E2 覺知生物生
第十五週	活動二植物有哪	2	明的靈感。	tr-III-1 能將自己	造以適應環境。		命的美與價值,關
5/12-5/16	些繁殖方式/活動	3	11 HJ AL 137	及他人所觀察、	INc-III-2 自然界或		懷動、植物的生
	三植物有哪些妙			記錄的自然現象與習得的知識互	生活中有趣的最大 或最小的事物		命。
	招			相連結,察覺彼	(量),事物大小宜		環 E3 了解人與自
				此間的關係,並	用適當的單位來表		然和諧共生,進而
				提出自己的想法	示。		保護重要棲地。
				及知道與他人的	INd-III-5 生物體接		環 E14 覺知人類生
				差異。	受環境刺激會產生		存與發展需要利用
				ai-III-3 參與合作 學習並與同儕有	適當的反應,並自 動調節生理作用以		能源及資源,學習
				子日业兴内所有	到 则 即 生 生 仆 用 以		在生活中直接利用

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

C5-1 領域學習課程(調整)計畫			
C5-1 很吸学百珠性(调整)可量	良好的互動經 驗。 專的樂趣。 ah-III-1 利用科學 知識理解目常生 活觀察到的現 象。	維持恒定。 INf-III-3 自然界生 的特徵上的特徵上的 。 INf-III-4 人類 生活中所及 大類的方法。	自式【科理E等品牌 【
			的字詞彙。

							明日4 上ナケッル
							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 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。
	第三單元植物世		1.察覺生活中有許	tr-III-1 能將自己	INa-III-1 物質是由	口試	【性別平等教育】
	界面面觀/第四單		多植物具有有趣	及他人所觀察、	微小的粒子所組	資料蒐集整理	性 E3 覺察性別角
	元熱的作用與傳		的特性,並且能 引發人類創作發	記錄的自然現象 與習得的知識互	成,而且粒子不斷 的運動。	作業	色的刻板印象,了
第十六週	播	3	明的靈感。	相連結,察覺彼	INa-III-2 物質各有		解家庭、學校與職
5/19-5/23	活動三植物有哪	3	2.了解物質受熱	此間的關係,並	不同性質,有些性		業的分工,不應受
	些妙招/活動一溫		後,除了溫度會	提出自己的想法	質會隨溫度而改		性別的限制。
	度改變對物質的 體積有何影響		升高,物質的體	及知道與他人的	變。		【人權教育】
	超很分门粉音		積也可能會產生	差異。	INa-III-4 空氣由各		人 E5 欣賞、包容

②操作適合學習		變化。	no III) 化工块户	括 万 目 与 蛐 化 伽	但叫关田公东工人
警具有無脹冷縮 的特性。 下級教育			pe-III-2 能正確安	種不同氣體所組	個別差異並尊重自
材儀器 源 能進 有字性					己與他人的權利。
横及資源。能進行客觀的實性觀察					【環境教育】
The Hill-2 自然界或 生活中有趣的最大		的特性。			環 E17 養成日常生
察或數值量测並				.,,,	活節約用水、用
#實記線。 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 (例如:來自同 學)比較對照 檢查相近探究是 否有相近的結果 (例如:來自問 (例如:來自同 學)比較對照 檢查相近探究是 否有相近的結果 (例如:來自同 東。 pc-III-2 能利用較 簡單形式的口 課 (例如:編影、 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 過數 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如					電、物質的行為,
中国					
得的)資訊或數據,形成解釋、發現新知、發知因果關係,形成解釋、問題、或是發現期的問題。並能解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-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、科學名詢、數學公式、模型等,表達探究之過程、發現或成			, , , ,		
據,形成解釋、發現新知、發知因果關係、解決問題、或是發現,對為會產生 適當的反應,並 適當的反應,並 適當的反應, 並 適當的反應, 並 養 動 期節生理作用以 鄉 持恆定。					
發現新知、發知 因果關係、解決 問題、或是發生 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-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、科學名詢、 數學公式、模型 等,表達探究之 過程、發現或成				· ·	
图录關係、解決 問題、或是發現 新的問題。並能 期自己的探究結 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-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、外學名詞、錄影)、繪圖或實物、外學名詞、數學公式、模型等,表達探究之過程、發現或成			發現新知、獲知	INd-III-5 生物體接	
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-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			因果關係、解決	受環境刺激會產生	
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。 [Nf-III-3 自然界生物的特徵與原理在人類生活上的應用。 [能源教育] [配子] [於 [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []			問題、或是發現	適當的反應,並自	
果和他人的结果 (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-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			新的問題。並能	動調節生理作用以	作的樂趣,並養成
(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-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像(例如:攝影、數學形式的口語、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				, , , , , =	正向的科技態度。
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					科 E9 具備與他人
檢查相近探究是 否有相近的結果。 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					團隊合作的能力。
被查相近採究走 否有相近的結果。 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					【能源教育】
平。 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					能 E7 蒐集相關資
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					
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			,		
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			-	濟動植物及栽培養	
(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				殖的方法。	
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			, ,, ,,		
物、科學名詞、 數學公式、模型 等,表達探究之 過程、發現或成 而是 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一					
數學公式、模型 等,表達探究之 過程、發現或成 育。					制定並遵守之。
等,表達探究之 過程、發現或成 育。					【安全教育】
192			等,表達探究之		安 E1 了解安全教
			過程、發現或成		育。
			果。		安 E4 探討日常生

				ai-III-1 探生制心ai的驗學an探科是經由知活象由探部問題現為機奇。III-2 學感習I-1活知自和I-III理察 2 類別數機奇 成經然趣過了基實。科生 過決遭遇決遭人 過經然趣過了基實。科生 過決遭學發 功 科。學解礎的 學生 學一的			活全【涯題力【閱活的基的閱寫閱閱讀【戶生環數應。生E12做讀 1 境以知詞 4 展理 2 態外 4 方產注 規學決 素認中及識彙中長解培度教覺式生動習官定 養識需學所。高篇能養。育知會影的教解的 教一要習應 年文力喜 身自對響安 育決能 育般使學具 級本。愛 的然衝
第十七週 5/26-5/30	第四單元熱的作 用與傳播 活動一溫度改變 對物質的體積有 何影響/活動二熱 是如何傳播	2	1.了解物質受熱 後,除了溫度會 升高,物質的體 積也可能會產生 變化。 2.透過實驗了解物 質具有熱脹冷縮	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。 pe-III-1 能了解自	INa-III-1 物質是由 微小的粒子所組 成,而且粒子不斷 的運動。 INa-III-2 物質各有 不同性質,有些性 質會隨溫度而改	口試 資料蒐集整理 作業	擊。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角 色的刻板印象,了 解家庭、學校與職 業的分工,不應受 性別的限制。

的特性。 3.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。 4.察覺熱傳播時會 因材質不同而阻 隔或減緩熱的傳 播, 並將此知識 應用於保溫或散 熱上。

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-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

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。

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, 生活中可運用不同 的方法保温與散 埶。

INb-III-1 物質有不 同的結構與功能。 INc-III-1 生活及探 究中常用的測量工 具和方法。

【人權教育】

人 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重自 己與他人的權利。

【環境教育】

環 E17 養成日常生 活節約用水、用 電、物質的行為, 減少資源的消耗。

【科技教育】 科 E1 了解平日常 見科技產品的用途

與運作方式。

科 E4 體會動手實 作的樂趣,並養成 正向的科技熊度。 科 E9 具備與他人 團隊合作的能力。

【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 E1 了解安全教

	新的問題。並能	育。
	將自己的探究結	~ 安 E4 探討日常生
	果和他人的結果	活應該注意的安
	(例如:來自同	
	學)比較對照,	全。
	檢查相近探究是	【生涯規劃教育】
	否有相近的結	涯 E12 學習解決問
	果。	題與做決定的能
	pc-III-2 能利用較	カ。
	簡單形式的口	【閱讀素養教育】
	語、文字、影像	閱 E1 認識一般生
	(例如:攝影、	活情境中需要使用
	錄影)、繪圖或實	·
	物、科學名詞、	的,以及學習學科
	數學公式、模型	基礎知識所應具備
	等,表達探究之	的字詞彙。
	過程、發現或成	閱 E4 中高年級後
	果。	需發展長篇文本的
	ai-III-1 透過科學	閱讀理解能力。
	探索了解現象發	閱 E12 培養喜愛閱
	生的原因或機	讀的態度。
	制,满足好奇	
	心。 ai III 2 添足上去	【戶外教育】
	ai-III-2 透過成功 的科學探索經	户 E4 覺知自身的
		生活方式會對自然
	驗,感受自然科學與羽的維持。	環境產生影響與衝
	學學習的樂趣。 ah-III-2 透過科學	擊。
	探究活動解決一	
	部分生活週遭的	
	問題。	
	an-III-1 透過科學	
	an-111-1 边地介子	

	Г						1
				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。			
第十八週 6/02-6/06	第四學播 元熱的作 四與二熱 的作	3	1.知道熱會傳傳 處往低過傳播方 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	經 po活及然網問 pe變預的當義科明究而特備因的 pe全階材備行察概UII,技境媒。I,改響數在的,計根、),究II-作的器資觀數確能常用書等 能變時測数指能畫據資的規活能適物、源的值條經、刊察 了項可行的或或解並題(無簡。正學、技能性測學驗自及覺 解並能適意教說探進的設等單 安習器設進觀並習	INa-III-2 類有而 特有 質學 III-8 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	口試 資料蒐集整理 作業	【性色解業性【人個已【環活電減【科見與科作正科團性 B的家的別人 E 別與環 E 節、少科 E 科運 E 的向 E 對學 W 覺板、工限教欣異人教養用質源教了產方體趣科具体等察印學,制育賞並的育成水的的育解品式會,技備以教性象校不。】、尊權】日、行消】平的。動並態與此有別,與應包重利 常用為耗 日用 手養度他力
							團隊合作的能力。

	詳實記錄。	【能源教育】
	pa-III-1 能分析比	能 E7 蒐集相關資
	較、製作圖表、	料、與他人討論、
	運用簡單數學等	分析、分享能源議
	方法,整理已有	題。
	的資訊或數據。	【法治教育】
	pa-III-2 能從(所	
	得的)資訊或數	法 E4 參與規則的
	據,形成解釋、 發現新知、獲知	制定並遵守之。
	因果關係、解決	【安全教育】
	問題、或是發現	安 E1 了解安全教
	新的問題。並能	育。
	將自己的探究結	安 E4 探討日常生
	果和他人的結果	活應該注意的安
	(例如:來自同	全。
	學)比較對照,	【生涯規劃教育】
	檢查相近探究是	涯 E12 學習解決問
	否有相近的結	題與做決定的能
	果。	力。
	pc-III-2 能利用較	
	簡單形式的口	【閱讀素養教育】
	語、文字、影像	閱 E1 認識一般生
	(例如:攝影、 錄影)、繪圖或實	活情境中需要使用
		的,以及學習學科
	數學公式、模型	基礎知識所應具備
	等,表達探究之	的字詞彙。
	過程、發現或成	閱 E4 中高年級後
	果。	需發展長篇文本的
	ai-III-1 透過科學	閱讀理解能力。
	探索了解現象發	閱 E12 培養喜愛閱

				生的原因或機 制心 ah-III-2 透解 題好 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程 過程			讀的態度。 【戶外教育】 戶 E4 覺知自身的 生活方式會對自然 環境產生影響與衝擊。
第十九週 6/09-6/13	第四單元熱的作用與傳播活動二熱是如何傳播/活動三如何保溫與散熱	3	1. 處播式流 2. 因隔播應熱認到果。 整應傳、。釋材或,用上認到果。 會處傳、。釋別減並於。 由傳播對 由傳播對 時間熱此溫 常 出 過 時 間 傳 識 散 话 熱 式 溫 的 等 計 時 阻 傳 識 散 一 常 或 品 過 品	ti-奇活會而能學想事同能品 tr-及記與相此提III心現因產依知像情的做。III 他錄習連間出1 察象為生據識可,方出 1 人的得結的自能覺的某差已科能以法不 能所自的,關己與日規些異知學發察,同 將觀然知察係的用常律改,的方生覺也的 自察現識覺,想好生性變並科法的不常成 己、象互彼並法好生性變並科法的不常成 己、象互彼並法	INa-III-2 知a-III-2 知有同會。III-8 物,度 物,度 然處式和運溫 物與生的。 質性過 為處式和運溫 物與生的。 所由 由傳傳射不散 有能 別功活則 不質變 IN處傳導生的熱 所以 可以 不質變 IN。 可以 不可與 不可 不可 不可 是 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	口試 資料蒐集整理 作業	【性色解業性【人個己【環活電減【科性 E 的家的別人 E 別與環 E 節、少科 E 別覺板、工限教於異人教養用質源教了等察印學,制育賞並的育成水的的育解教性象校不。】、尊權】日、行消】平育別,與應 包重利 常用為耗 日角了職受 容自。生,。常

望課程(調整)計畫
學習課程(調整)計畫

及知道與他人的	見科技產品的用途
差異。	與運作方式。
po-III-1 能從學習	科 E4 體會動手實
活動、日常經驗	作的樂趣,並養成
及科技運用、自	
然環境、書刊及	正向的科技態度。
網路媒體等察覺	科 E9 具備與他人
問題。	團隊合作的能力。
pe-III-1 能了解自	【能源教育】
變項、應變項並	能 E7 蒐集相關資
預測改變時可能	料、與他人討論、
的影響和進行適	分析、分享能源議
當次數測試的意	題。
義。在教師或教 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
科書的指導或說	【法治教育】
明下,能了解探	法 E4 參與規則的
究的計畫,並進	制定並遵守之。
而能根據問題的 特性、資源(設	【安全教育】
備等)的有無等	安 E1 了解安全教
因素、規劃簡單	育。
的探究活動。	安 E4 探討日常生
pa-III-1 能分析比	活應該注意的安
較、製作圖表、	全。
運用簡單數學等	
方法,整理已有	【生涯規劃教育】
的資訊或數據。	涯 E12 學習解決問
pa-III-2 能從(所	題與做決定的能
得的)資訊或數	力。
據,形成解釋、	【閱讀素養教育】
發現新知、獲知	閱 E1 認識一般生
因果關係、解決	活情境中需要使用

新的問題。並能將自己的探究結果心人的結果(例如、來自同學)比較對照,檢查相近探究是否有相近的結果。 po-III-2 能利用較簡單形式的口語。文字、影像(例如:攝影、餘形、針學公式、影像(例》:編影、餘形、針學內式、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廣闊及機制,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學	田田 上日水中	
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假究是否有相近的結果。 pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像(例如:攝影、錄影)、繪圖調實物、對學名詞、數學公式、模型等,表達探完之過程、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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學	問題、或是發現	的,以及學習學科
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-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:摄影)、 (例如:摄影)、 (例如:摄影)、 (例如:摄影)、 (發影)、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,為是好奇 心。 ah-III-1 利用科學		基礎知識所應具備
(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-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像。(例如:攝影、公論影內。 例如:攝影、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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		的字詞彙。
常会展長篇文本的問讀理解能力。 常發展長篇文本的問讀理解能力。 問題12 培養喜愛展讀的態度。 果。 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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		閱 E4 中高年級後
按查相近探究是 否有相近的結果。 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、外學名式、模型等,表達探究之 過程、發現或成果。 ai-III-1 透過科學探索了解因或機制,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		
不言有相近的结果。 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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		
果。 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 心。 ah-III-1 利用科學		
pc-III-2 能利用較簡單形式的口語、文字、影像 (例如:攝影、 蒙影)、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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		
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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		讀的態度。
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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		【戶外教育】
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 心。 ah-III-1 利用科學		户 E4 覺知自身的
(例如·辦形、 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 心。 ah-III-1 利用科學		
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 心。 ah-III-1 利用科學		
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,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		
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 心。 ah-III-1 利用科學		擊。
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 心。 ah-III-1 利用科學		
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 心。 ah-III-1 利用科學		
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		
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	· ·	
生的原因或機制,滿足好奇心。 ah-III-1 利用科學		
制,滿足好奇 心。 ah-III-1 利用科學		
心。 ah-III-1 利用科學		
ah-III-1 利用科學		
知識理解日常生		
	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。	問題。	

	г						
				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。			
第廿週 6/16-6/20	第四單元熱的作用與傳播	3	1.認識日常生活中達到保溫或散熱效果的物品或方法。	經 i-i 奇活會而能學想事同能品 tr-及記與相此提及差 ah 知活象	INa-III-8 熱傳 熱傳 為傳 情 為	口試 資料 蒐集 整理 作業	【性色解業性【人個己【環活電減【科見與科作正性 B的家的別人 E 別與環 E 節、少科 E 科運 E 的向平覺板、工限教於異人教養用質源教了產方體趣科等察印學,制育賞並的育成水的的育解品式會,技教性象校不。】、尊權】日、行消】平的。動並態育別,與應包重利 常用為耗 日用 手養度育別,與應
							科 E9 具備與他人

C5-1 領域學習課程(調整)	計畫
-----------------	----

			團隊合作的能力。
			【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 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。
			閱 E4 中高年級後
			需發展長篇文本的
			閱讀理解能力。

CJ-I 领域子	- 日本生(明定月) 里						
C3 1 次次子	- 百0个(主人)叫,正/口 直		1.知道生活中與溫度有關的設計物	ti-III-1 能運用好 奇心察覺日常生	INa-III-8 熱由高溫 處往低溫處傳播,	口試資料蒐集整理	閱 E12 培養喜愛閱 讀的態度。 【戶外教育】 戶 E4 覺知自身的 生活方式會對自然 環境產生影響與衝擊。 【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角
第廿一週 6/23-6/27	第四單元熱的作用與傳播活動三如何保溫與散熱	3	品。	活會而能學想事同能品tr及記與相此提及差由知現因產依知像情的做。III他錄習連間出知異III-1 觀象為生據識可,方出 1-1 人的得結的自道。1-1 理的某差已科能以法不 能所自的,關己與 利时規些異知學發察,同 將觀然知察係的他 利日律改,的方生覺也的 自察現識覺,想人 用常性變並科法的不常成 己、象互彼並法的 學生	傳播等生的熱 所 方式有 等 等 活 方 法 宗 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治 治	作業	在色解業性【人個己【環活電減【科見與科作的家的別人E別與環E節、少科E科運E的刻庭分的權5差他境7約物資技1技作4樂不印學,制育賞並的育成水的的育解品式會,即學應包重利常用為耗日用手養內,與應包重利常用為耗日用手養內了職受容自。生,。常途實成了

	活觀察到的現	正向的科技態度。
	象。	科 E9 具備與他人
		團隊合作的能力。
		【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 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
		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 E4 覺知自身的
			生活方式會對自然
			環境產生影響與衝
			擊。
第廿二週	休業式 1		
6/30-7/04	/// 未八 1		

- ◎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。