臺南市新化區正新國民小學 114 學年度第一學期五年級自然領域學習課程(調整)計畫(図普通班/□特教班)

	<u> </u>		1 1 1 1	277 7 797 1 196	H W W W 1 H W 1	生( )	11 120-7			
教材版本	康	軒版	實施- (班級/	· 1 7 2	年級 教學節	數 每週(3)節,本學期共	<del>5</del> (63)節			
	1. 認識動物的	1. 認識動物的身體構造、行為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,了解動物的繁殖行為及方式,最								
	後覺察動物間	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	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,								
	,	接觀察光會有折射現象,了解放大鏡可以聚光和成像,覺察陽光是由不同色光所組成。								
課程目標				,		,	3. 6. 2. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.			
	7.7				• • •	的各種方法,進一步察覺四季				
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		· 大型				
	,,,			戴生鏽需要水和氧氣		7. 在一面 7. 所然况一支 乐一面				
	1 1 1 1 2	117 4 1 1 7			<u>*</u> 像力持續探索自然					
					7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7		7. 建次州、 4. 4. 4. 4. 4. 7.			
					• • • • • • • • •	是出適合科學探究的問題或角				
	, , , ,				• ***	學事實會有不同的論點、證據				
		/			.能初步根據問題特/	生、資源的有無等因素,規畫	<b>置簡單步驟,操作適合</b>			
	*			進行自然科學實驗。						
該學習階段		>析比較、製化	乍圖表、運用簡	單數學等方法,整3	理已有的自然科學資	訊或數據,並利用較簡單形	5式的口語、文字、影			
領域核心素着	<b>秦</b> 像、繪圖或實	物、科學名詞	]、數學公式、相	莫型等,表達探究之	.過程、發現或成果					
	自-E-B2 能了	解科技及媒體	皇的運用方式,	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	<b>牟,察覺問題或獲得有</b>			
	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	直物與自然現象,知	道如何欣賞美的事物	为。				
	自-E-C2 透過	探索科學的合	作學習,培養身	與同儕溝通表達、團	隊合作及和諧相處的	<b>勺能力。</b>				
	自-E-C3 透過	環境相關議題	1的學習,能了戶	解全球自然環境的現	况與特性及其背後二	<b>之文化差異。</b>				
				課程架構脈	絡					
				學	習重點		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	──	實質內涵			
ble	W 111 - 1 1 1		- 802 A. 11 . 1 A.	• .,	, -,					
	第一單元動物世		尽覺動物的覓		,,,,,		【性別平等教育】			
	界	食行為、身體構 及他人所觀察、 態特徵與行為相 1. 口試 性 E3 覺察性別角 é								
	舌動一動物如何	造與	具牠覓食的食	記錄的自然現象	關,動物身體的	構   2. 作業評量(自然習作)	的刻板印象,了解			
ذ ا	求生存		頁型有密切的	與習得的知識互	造不同,有不同	的	家庭、學校與職業			
1		關係	<b>4</b> 0	相連結,察覺彼	運動方式。		的分工,不應受性			

-				
	2. 了解不同動物	此間的關係,並	INd-Ⅲ-5 生物體接	别的限制。
	有不同調節體溫	提出自己的想法	受環境刺激會產生	【人權教育】
	的方法。	及知道與他人的	適當的反應,並自	人 E5 欣賞、包容個
		差異。	動調節生理作用以	別差異並尊重自己
		tc-Ⅲ-1 能就所蒐	維持恆定。	與他人的權利。
		集的數據或資	INe-Ⅲ-11 動物有	【環境教育】
		料,進行簡單的	覓食、生殖、保	環 El 參與戶外學習
		記錄與分類,並	護、訊息傳遞以及	與自然體驗,覺知
		依據習得的知	社會性的行為。	自然環境的美、平
		識,思考資料的	INe-Ⅲ-12 生物的	衡、與完整性。
		正確性及辨別他	分布和習性,會受	環 E2 覺知生物生命
		人資訊與事實的	環境因素的影響;	的美與價值,關懷
		差異。	環境改變也會影響	動、植物的生命。
		po-Ⅲ-1 能從學習	生存於其中的生物	【科技教育】
		活動、日常經驗	種類。	科 E9 具備與他人團
		及科技運用、自		隊合作的能力。
		然環境、書刊及		【品德教育】
		網路媒體等察覺		品 EJU1 尊重生命。
		問題。		【法治教育】
		pc-Ⅲ-2 能利用較		法 E4 參與規則的制
		簡單形式的口		定並遵守之。
		語、文字、影像		【資訊教育】
		(例如:攝影、錄		資 E2 使用資訊科技
		影)、繪圖或實		解決生活中簡單的
		物、科學名詞、		問題。
		數學公式、模型		資 E11 建立康健的
		等,表達探究之		數位使用習慣與態
		過程、發現或成		度。
		果。		【閱讀素養教育】
		pa-Ⅲ-1 能分析比		閱 El 認識一般生活
		較、製作圖表、		情境中需要使用
		運用簡單數學等		 的,以及學習學科

-							
				方法,整理已有			基礎知識所應具備
				的資訊或數據。			的字詞彙。
				ah-Ⅲ-1 利用科學			閱 E4 中高年級後需
				知識理解日常生			發展長篇文本的閱
				活觀察到的現			讀理解能力。
				象。			閱 E5 發展檢索資
				ai-Ⅲ-3 參與合作			訊、獲得資訊、整
				學習並與同儕有			合資訊的數位閱讀
				良好的互動經			能力。
				驗,享受學習科			閱 E12 培養喜愛閱
				學的樂趣。			讀的態度。
							【戶外教育】
							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
							カ。
第二週	第一單元動物世	3	1. 了解動物遷移	tr-Ⅲ-1 能將自己	INb-Ⅲ-6 動物的形	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
9/07-	界		行為對生存的幫	及他人所觀察、	態特徵與行為相	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
9/13	活動一動物如何		助。	記錄的自然現象	關,動物身體的構	習)	的刻板印象,了解
	求生存		2. 知道動物保護	與習得的知識互	造不同,有不同的	2. 作業評量	家庭、學校與職業
			自己、禦敵或避	相連結,察覺彼	運動方式。		的分工,不應受性
			敵的方法。	此間的關係,並	INd-Ⅲ-5 生物體接		別的限制。

	提出自己的想法	受環境刺激會產生	【人權教育】
	及知道與他人的	適當的反應,並自	人 E5 欣賞、包容伯
	差異。	動調節生理作用以	別差異並尊重自己
	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	維持恆定。	與他人的權利。
	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 E1 參與戶外學習
	記錄與分類,並	護、訊息傳遞以及	與自然體驗,覺知
	依據習得的知	社會性的行為。	自然環境的美、平
	識,思考資料的	INe-Ⅲ-12 生物的	衡、與完整性。
	正確性及辨別他	分布和習性,會受	環 E2 覺知生物生命
	人資訊與事實的	環境因素的影響;	的美與價值,關係
	差異。	環境改變也會影響	動、植物的生命。
	po-Ⅲ-1 能從學習	生存於其中的生物	【科技教育】
	活動、日常經驗	種類。	科 E9 具備與他人團
	及科技運用、自		隊合作的能力。
	然環境、書刊及		【品德教育】
	網路媒體等察覺		品 EJU1 尊重生命。
	問題。		【法治教育】
	pc-Ⅲ-2 能利用較		法 E4 參與規則的制
	簡單形式的口		定並遵守之。
	語、文字、影像		【資訊教育】
	(例如:攝影、錄		資 E2 使用資訊科技
	影)、繪圖或實		解決生活中簡單的
	物、科學名詞、		問題。
	數學公式、模型		資 E11 建立康健的
	等,表達探究之		數位使用習慣與魚
	過程、發現或成		度。
	果。		【閱讀素養教育】
	pa-Ⅲ-1 能分析比		閱 E1 認識一般生活
	較、製作圖表、		情境中需要使用
	運用簡單數學等		的,以及學習學和
	方法,整理已有		基礎知識所應具係

				的資訊或數據。			的字詞彙。
				ah-Ⅲ-1 利用科學			閱 E4 中高年級後需
				知識理解日常生			發展長篇文本的閱
				活觀察到的現			讀理解能力。
				象。			閱 E5 發展檢索資
				ai-Ⅲ-3 參與合作			訊、獲得資訊、整
				學習並與同儕有			合資訊的數位閱讀
				良好的互動經			能力。
				驗,享受學習科			閱 E12 培養喜愛閱
				學的樂趣。			讀的態度。
							【戶外教育】
							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。
							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。
第三週	第一單元動物世	3	1. 認識不同的動		•	1. 口試	【性別平等教育】
9/14-	界		物具有不同傳遞		<b>覓食、生殖、保</b>	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
9/20	活動二動物具有		訊息的方法。	記錄的自然現象	護、訊息傳遞以及		的刻板印象,了解
	社會行為嗎		2. 知道動物具有		社會性的行為。		家庭、學校與職業
			分工合作的社會	相連結,察覺彼			的分工,不應受性
			行為,可以增進				別的限制。
			生存能力。	提出自己的想法			【人權教育】

	及知道與他人的	人 E5 欣賞、包容個
	差異。	別差異並尊重自己
	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	與他人的權利。
	集的數據或資	【環境教育】
	料,進行簡單的	環 El 參與戶外學習
	記錄與分類,並	與自然體驗,覺知
	依據習得的知	自然環境的美、平
	識,思考資料的	衡、與完整性。
	正確性及辨別他	環 E2 覺知生物生命
	人資訊與事實的	的美與價值,關懷
	差異。	動、植物的生命。
	po-Ⅲ-1 能從學習	【科技教育】
	活動、日常經驗	科 E9 具備與他人團
	及科技運用、自	隊合作的能力。
	然環境、書刊及	【品德教育】
	網路媒體等察覺	品 EJU1 尊重生命。
	問題。	【法治教育】
	pc-Ⅲ-2 能利用較	法 E4 參與規則的制
	簡單形式的口	定並遵守之。
	語、文字、影像	【資訊教育】
	(例如:攝影、錄	資 E2 使用資訊科技
	影)、繪圖或實	解決生活中簡單的
	物、科學名詞、	問題。
	數學公式、模型	資 E11 建立康健的
	等,表達探究之	數位使用習慣與態
	過程、發現或成	度。
	果。	【閱讀素養教育】
	pa-Ⅲ-1 能分析比	閱 El 認識一般生活
	較、製作圖表、	情境中需要使用
	運用簡單數學等	的,以及學習學科
	方法,整理已有	基礎知識所應具備
	的資訊或數據。	的字詞彙。

				ob III 1 利用利與			明 C/ 由方午知然示
				ah-Ⅲ-1 利用科學			閱 E4 中高年級後需
				知識理解日常生			發展長篇文本的閱
				活觀察到的現			讀理解能力。
				象。			閱 E5 發展檢索資
				ai-Ⅲ-3 參與合作			訊、獲得資訊、整
				學習並與同儕有			合資訊的數位閱讀
				良好的互動經			能力。
				驗,享受學習科			閱 E12 培養喜愛閱
				學的樂趣。			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。
第四週	第一單元動物世	3	1. 認識動物的繁	tr-Ⅲ-1 能將自己		1. 口試	【性別平等教育】
9/21-	界	3	五元 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	及他人所觀察、	間的性狀具有差異	2. 作業評量(自然習作)	性E3 覺察性別角色
9/27	<sup>개</sup>  活動三動物如何		2. 了解動物靠繁		性;子代與親代的	4. 17 本引生(日が日17/	的刻板印象,了解
0/41	延續生命		五. 了解動物非系 殖延續下一代,	即習得的知識互			家庭、學校與職業
	<b>一</b> 一		短		相異性。		多庭、字仪
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	此間的關係,並	和共任。 INe-Ⅲ-11 動物有		別的限制。
			· ·		•		
			3. 了解子代和親		. = .		【人權教育】
			代之間有相似特	及知道與他人的	護、訊息傳遞以及		人 E5 欣賞、包容個

<u> </u>	1	T		
	徵,但也有些不	差異。	社會性的行為。	別差異並尊重自己
	同差異。	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	INf-Ⅲ-1 世界與本	與他人的權利。
		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 參與戶外學習
		記錄與分類,並		與自然體驗,覺知
		依據習得的知		自然環境的美、平
		識,思考資料的		衡、與完整性。
		正確性及辨別他		環 E2 覺知生物生命
		人資訊與事實的		的美與價值,關懷
		差異。		動、植物的生命。
		po-Ⅲ-1 能從學習		【科技教育】
		活動、日常經驗		科 E9 具備與他人團
		及科技運用、自		隊合作的能力。
		然環境、書刊及		【品德教育】
		網路媒體等察覺		品 EJU1 尊重生命。
		問題。		【法治教育】
		pc-Ⅲ-2 能利用較		法 E4 參與規則的制
		簡單形式的口		定並遵守之。
		語、文字、影像		【資訊教育】
		(例如:攝影、錄		資 E2 使用資訊科技
		影)、繪圖或實		解決生活中簡單的
		物、科學名詞、		問題。
		數學公式、模型		資 E11 建立康健的
		等,表達探究之		數位使用習慣與態
		過程、發現或成		度。
		果。		【閱讀素養教育】
		pa-Ⅲ-1 能分析比		閱 E1 認識一般生活
		較、製作圖表、		情境中需要使用
		運用簡單數學等		的,以及學習學科
		方法,整理已有		基礎知識所應具備
		的資訊或數據。		的字詞彙。
		ah-Ⅲ-1 利用科學		閱 E4 中高年級後需
	•		ı	

	Ī						
				知識理解日常生			發展長篇文本的閱
				活觀察到的現			讀理解能力。
				象。			閱 E5 發展檢索資
				ai-Ⅲ-3 參與合作			訊、獲得資訊、整
				學習並與同儕有			合資訊的數位閱讀
				良好的互動經			能力。
				驗,享受學習科			閱 E12 培養喜愛閱
				學的樂趣。			讀的態度。
							【戶外教育】
							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。
							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。
第五週	第一單元動物世	3	1 藉由進行探究	tr-Ⅲ-1 能將自己	INd-Ⅲ-4 生物個體	1. 口試	【性別平等教育】
9/28-	界/第二單元探		活動,了解不同		間的性狀具有差異	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
10/04	索聲光世界		的動物行為。	記錄的自然現象			的刻板印象,了解
	活動三動物如何		2. 認識生活環境		性狀具有相似性和		家庭、學校與職業
	延續生命/活動		中的噪音與樂		相異性。		的分工,不應受性
	一樂音與噪音有		音。	此間的關係,並	INe-Ⅲ-11 動物有		别的限制。
	什麼不同有什麼		3. 認識測量音量	· · ·			【人權教育】
	不同		的工具,了解客		護、訊息傳遞以及		人 E5 欣賞、包容個
			觀噪音的定義。	差異。	社會性的行為。		別差異並尊重自己
	I		1 . 3	1	1		

	4. 了解防治噪音	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	INf-Ⅲ-1 世界與本	與他人的權利。
	的方式。	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EI 參與戶外學習
		記錄與分類,並	INc-Ⅲ-1 生活及探	與自然體驗,覺知
		依據習得的知	究中常用的測量工	自然環境的美、平
		識,思考資料的	具和方法。	衡、與完整性。
		正確性及辨別他	INe-Ⅲ-6 聲音有大	環 E2 覺知生物生命
		人資訊與事實的	小、高低與音色等	的美與價值,關懷
		差異。	不同性質,生活中	動、植物的生命。
		po-Ⅲ-1 能從學習	聲音有樂音與噪音	【科技教育】
		活動、日常經驗	之分,噪音可以防	科 E1 了解平日常見
		及科技運用、自	治。	科技產品的用途與
		然環境、書刊及		運作方式。
		網路媒體等察覺		科 E4 體會動手實作
		問題。		的樂趣,並養成正
		pc-Ⅲ-2 能利用較		向的科技態度。
		簡單形式的口		科 E5 繪製簡單草圖
		語、文字、影像		以呈現設計構想。
		(例如:攝影、錄		科 E9 具備與他人團
		影)、繪圖或實		隊合作的能力。
		物、科學名詞、		【品德教育】
		數學公式、模型		品 EJU1 尊重生命。
		等,表達探究之		【法治教育】
		過程、發現或成		法 E4 參與規則的制
		果。		定並遵守之。
		pa-Ⅲ-1 能分析比		【生命教育】
		較、製作圖表、		生 E6 從日常生活中
		運用簡單數學等		培養道德感以及美
		方法,整理已有		感,練習做出道德
		的資訊或數據。		判斷以及審美判
		ah-Ⅲ-1 利用科學		斷,分辨事實和價
		知識理解日常生		值的不同。

23 1 领外手目际任何	JP 1 =		
		活觀察到的現	【法治教育】
		象。	法 E4 參與規則的制
		ai-Ⅲ-3 參與合作	定並遵守之。
		學習並與同儕有	【資訊教育】
		良好的互動經	資 E2 使用資訊科技
		驗,享受學習科	解決生活中簡單的
		學的樂趣。	問題。
			資 E11 建立康健的
			數位使用習慣與態
			度。
			【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
			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。

							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
							【戶外教育】
							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。
							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。
第六週	第二單元探索聲	3	1. 認識樂器的構	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-1 生活及探	1. 口試	【性別平等教育】
10/05-	光世界		造與發出聲音的	奇心察覺日常生	究中常用的測量工	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
10/11	活動二樂器如何		方式。	活現象的規律性	具和方法。		的刻板印象,了解
	發出不同的聲音		2. 了解樂器振動	會因為某些改變	INd-Ⅲ-2 人類可以		家庭、學校與職業
			的部位以及影響	而產生差異,並	控制各種因素來影		的分工,不應受性
			音量大小、音調	能依據已知的科	響物質或自然現象		别的限制。
			高低的因素。	學知識科學方法	的改變,改變前後		【人權教育】
			3. 認識常見的樂		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		人 E5 欣賞、包容個
			器,察覺不同樂	事情,以察覺不	察,改變的快慢可		別差異並尊重自己
			器有不同的音	同的方法,也常	以被測量與了解。		與他人的權利。
			色。	能做出不同的成	INe-Ⅲ-6 聲音有大		【科技教育】
				品。	小、高低與音色等		科 E1 了解平日常見
				tr-Ⅲ-1 能將自己	不同性質,生活中		科技產品的用途與
				及他人所觀察、	聲音有樂音與噪音		運作方式。
				記錄的自然現象	之分,噪音可以防		科 E4 體會動手實作

C5-1 領域學習課程(調	割計書
---------------	-----

I			
	與習得的知識互	治。	的樂趣,並養成正
	相連結,察覺彼		向的科技態度。
	此間的關係,並		科 E5 繪製簡單草圖
	提出自己的想法		以呈現設計構想。
	及知道與他人的		科 E9 具備與他人團
	差異。		隊合作的能力。
	tm-Ⅲ-1 能經由提		【生命教育】
	問、觀察及實驗		生 E6 從日常生活中
	等歷程,探索自		培養道德感以及美
	然界現象之間的		感,練習做出道德
	關係,建立簡單		判斷以及審美判
	的概念模型,並		斷,分辨事實和價
	理解到有不同模		值的不同。
	型的存在。		【法治教育】
	po-Ⅲ-2 能初步辨		法 E4 參與規則的制
	別適合科學探究		定並遵守之。
	的問題,並能依		【資訊教育】
	據觀察、蒐集資		資 E2 使用資訊科技
	料、閱讀、思		解決生活中簡單的
	考、討論等,提		問題。
	出適宜探究之問		資 E11 建立康健的
	題。		數位使用習慣與態
	pe-Ⅲ-1 能了解自		度。
	變項、應變項並		【安全教育】
	預測改變時可能		安 El 了解安全教
	的影響和進行適		育。
	當次數測試的意		я 安 E4 探討日常生活
	義。在教師或教		應該注意的安全。
	科書的指導或說		<b>【生涯規劃教育】</b>
	明下,能了解探		涯 E12 學習解決問
	究的計畫,並進		題與做決定的能
	而能根據問題的		力。
	叫他似冰門处时		/1

	特性、資源(設備		【閱讀素養教育】
	等)的有無等因		閱 El 認識一般生活
	素,規劃簡單的		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		閱 E4 中高年級後需
	材儀器、科技設		發展長篇文本的閱
	備及資源。能進		讀理解能力。
	行客觀的質性觀		閱 E12 培養喜愛閱
	察或數值量測並		讀的態度。
	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-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		
	 ·	•	

				(石), 耳目, 内			
				(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			
				<i>™</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。			
第七週	第二單元探索聲	3	1. 透過探究活	·	INc-Ⅲ-1 生活及探	1. 口試	【性別平等教育】
10/12-	光世界		動,了解音箱有		究中常用的測量工	1. 1 式   2. 實作評量(小組資料	性 E3 覺察性別角色
10/12	活動二樂器如何		一		·	蒐集整理)	的刻板印象,了解
10/10	一		一			[ 龙赤正吐 <i>]</i>	的刻似中家, 」解 家庭、學校與職業
	<b>%</b> 五个问的年百		_ ·				
			2. 利用聲音的原				的分工,不應受性
			理,設計製作簡	能依據已知的科			别的限制。
			易樂器。	學知識科學方法			【人權教育】
				想像可能發生的			人 E5 欣賞、包容個
				事情,以察覺不			別差異並尊重自己
				同的方法,也常			與他人的權利。
				能做出不同的成	INe-Ⅲ-6 聲音有大		【科技教育】

-				
		п °	小、高低與音色等	科 E1 了解平日常見
		tr-Ⅲ-1 能將自己	不同性質,生活中	科技產品的用途與
		及他人所觀察、	聲音有樂音與噪音	運作方式。
		記錄的自然現象	之分,噪音可以防	科 E4 體會動手實作
		與習得的知識互	治。	的樂趣,並養成正
		相連結,察覺彼		向的科技態度。
		此間的關係,並		科 E5 繪製簡單草圖
		提出自己的想法		以呈現設計構想。
		及知道與他人的		科 E9 具備與他人團
		差異。		隊合作的能力。
		tm-Ⅲ-1 能經由提		【生命教育】
		問、觀察及實驗		生 E6 從日常生活中
		等歷程,探索自		培養道德感以及美
		然界現象之間的		感,練習做出道德
		關係,建立簡單		判斷以及審美判
		的概念模型,並		斷,分辨事實和價
		理解到有不同模		值的不同。
		型的存在。		【法治教育】
		po-Ⅲ-2 能初步辨		法 E4 參與規則的制
		別適合科學探究		定並遵守之。
		的問題,並能依		【資訊教育】
		據觀察、蒐集資		資 E2 使用資訊科技
		料、閱讀、思		解決生活中簡單的
		考、討論等,提		問題。
		出適宜探究之問		資 E11 建立康健的
		題。		數位使用習慣與態
		pe-Ⅲ-2 能正確安		度。
		全操作適合學習		【安全教育】
		階段的物品、器		安 El 了解安全教
		材儀器、科技設		育。
		備及資源。能進		安 E4 探討日常生活
		行客觀的質性觀		應該注意的安全。
-	<u> </u>	•		

		<del>-</del>
	察或數值量測並	【生涯規劃教育】
	詳實記錄。	涯 E12 學習解決問
	pa-Ⅲ-1 能分析比	題與做決定的能
	較、製作圖表、	力。
	運用簡單數學等	【閱讀素養教育】
	方法,整理已有	閱 El 認識一般生活
	的資訊或數據。	情境中需要使用
	pc-Ⅲ-1 能理解同	的,以及學習學科
	學報告,提出合	基礎知識所應具備
	理的疑問或意	的字詞彙。
	見。並能對「所	閱 E4 中高年級後需
	訂定的問題」、	發展長篇文本的閱
	「探究方法」、	讀理解能力。
	「獲得之證據」	閱 E12 培養喜愛閱
	及「探究之發」	讀的態度。
	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。	
	- i - III - 1 透過科學	
	探索了解現象發	
	生的原因或機	
	1	

				制,滿足好奇			
				<i>™</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。			
第八週	第二單元探索聲	3	1. 利用聲音的原	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-1 生活及探	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
10/19-	光世界		理,設計製作簡	奇心察覺日常生	究中常用的測量工	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
10/25	活動二樂器如何		易樂器。	活現象的規律性	具和方法。	習)	的刻板印象,了解
	發出不同的聲音		2. 認識生活中光	會因為某些改變	INc-Ⅲ-2 自然界或	2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
	/活動三光有什		的折射現象。	而產生差異,並	生活中有趣的最大	蒐集整理)	的分工,不應受性
	麼特性與現象		3. 了解放大鏡能	能依據已知的科	或最小的事物		别的限制。
			匯聚光線的特	學知識科學方法	(量),事物大小		【人權教育】
			性。	想像可能發生的	宜用適當的單位來		人 E5 欣賞、包容個
				事情,以察覺不	表示。		別差異並尊重自己
				同的方法,也常	INd-Ⅲ-2 人類可以		與他人的權利。
				能做出不同的成	控制各種因素來影		【科技教育】
				<u>п</u> о	響物質或自然現象		科 E1 了解平日常見
				tr-Ⅲ-1 能將自己	的改變,改變前後		科技產品的用途與
				及他人所觀察、	的差異可以被觀		運作方式。
				記錄的自然現象	察,改變的快慢可		科 E4 體會動手實作
				與習得的知識互	以被測量與了解。		的樂趣,並養成正
				相連結,察覺彼	INe-Ⅲ-6 聲音有大		向的科技態度。
				此間的關係,並	小、高低與音色等		科 E5 繪製簡單草圖
				提出自己的想法	不同性質,生活中		以呈現設計構想。
				及知道與他人的	聲音有樂音與噪音		科 E9 具備與他人團
				差異。	之分,噪音可以防		隊合作的能力。

		tm-Ⅲ-1 能經由提	治。	【生命教育】
		問、觀察及實驗	INe-Ⅲ-7 陽光是由	生 E6 從日常生活中
		等歷程,探索自	不同色光組成。	培養道德感以及美
		然界現象之間的	INe-Ⅲ-8 光會有折	感,練習做出道德
		關係,建立簡單	射現象,放大鏡可	判斷以及審美判
		的概念模型,並	聚光和成像。	斷,分辨事實和價
		理解到有不同模	INf-Ⅲ-1 世界與本	值的不同。
		型的存在。	地不同性別科學家	【法治教育】
		po-Ⅲ-2 能初步辨	的事蹟與貢獻。	法 E4 參與規則的制
		別適合科學探究		定並遵守之。
		的問題,並能依		【資訊教育】
		據觀察、蒐集資		資 E2 使用資訊科技
		料、閱讀、思		解決生活中簡單的
		考、討論等,提		問題。
		出適宜探究之問		資 E11 建立康健的
		題。		數位使用習慣與態
		pe-Ⅲ-1 能了解自		度。
		變項、應變項並		【安全教育】
		預測改變時可能		安 El 了解安全教
		的影響和進行適		育。
		當次數測試的意		安 E4 探討日常生活
		義。在教師或教		應該注意的安全。
		科書的指導或說		【生涯規劃教育】
		明下,能了解探		涯 E12 學習解決問
		究的計畫,並進		題與做決定的能
		而能根據問題的		力。
		特性、資源(設備		【閱讀素養教育】
		等)的有無等因		閱 El 認識一般生活
		素,規劃簡單的		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。
	l l	1	· ·	

C5-1 (例文字目标住(则定/可重			
		階段的物品、器	閱 E4 中高年級後需
		材儀器、科技設	發展長篇文本的閱
		備及資源。能進	讀理解能力。
		行客觀的質性觀	閱 E12 培養喜愛閱
		察或數值量測並	讀的態度。
		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-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	
	1		l .

				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>心</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	第二單元探索聲	3	1. 了解放大鏡的	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-2 自然界或	1. 口試	【性別平等教育】
10/26-	光世界		成像與生活應	奇心察覺日常生	生活中有趣的最大		性 E3 覺察性別角色
11/01	活動三光有什麼		用。	活現象的規律性	或最小的事物		的刻板印象,了解
	特性與現象		2. 察覺陽光是由		(量),事物大小		家庭、學校與職業
			不同色光組成。	而產生差異,並	宜用適當的單位來		的分工,不應受性
			3. 認識生活中的	能依據已知的科	表示。		别的限制。
			色光現象。	學知識科學方法	INe-Ⅲ-7 陽光是由		【人權教育】
				想像可能發生的	不同色光組成。		人 E5 欣賞、包容個
				事情,以察覺不	INe-Ⅲ-8 光會有折		別差異並尊重自己
				同的方法,也常	射現象,放大鏡可		與他人的權利。
				能做出不同的成	聚光和成像。		【科技教育】
				<u>п</u> о	INf-Ⅲ-1 世界與本		科 E1 了解平日常見
				tm-Ⅲ-1 能經由提	地不同性別科學家		科技產品的用途與
				問、觀察及實驗	的事蹟與貢獻。		運作方式。
				等歷程,探索自			科 E4 體會動手實作
				然界現象之間的			的樂趣,並養成正
				關係,建立簡單			向的科技態度。

	的概念模型,	並	科 E5 繪製簡單草圖
	理解到有不同	模	以呈現設計構想。
	型的存在。		科 E9 具備與他人團
	ai-Ⅲ-1 透過科	學	隊合作的能力。
	探索了解現象	發	【生命教育】
	生的原因或	機	生 E6 從日常生活中
	制,滿足好	奇	培養道德感以及美
	<i>⋈</i> ∘		感,練習做出道德
	ah-Ⅲ-1 利用科	學	判斷以及審美判
	知識理解日常	生	斷,分辨事實和價
	活觀察到的	現	值的不同。
	象。		【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 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。
第十週	第三單元神祕的	3	1. 在相同時間和	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-13 日出日	1. 口試(能準確回答上	【環境教育】
11/02-	天空		地點,不同天太	奇心察覺日常生	落時間與位置,在	一堂課的內容與重點複	環 E1 參與戶外學習
11/08	活動一太陽的位		陽的方位和高度	活現象的規律性	不同季節會不同。	習)	與自然體驗,覺知
	置和四季有關嗎		角會不同,太陽	會因為某些改變		2. 報告分享(分組討論	自然環境的美、平
			的位置會改變。	而產生差異,並		後共同書寫於小白板,	衡、與完整性。
				能依據已知的科		3人上台,由組長報	【科技教育】
				學知識科學方法		告,2名組員一旁協助	科 E1 了解平日常見
				想像可能發生的		展示白板內容)	科技產品的用途與
				事情,以察覺不		3. 作業評量(自然習作)	運作方式。
				同的方法,也常			【資訊教育】
				能做出不同的成			資 E2 使用資訊科技
				品。			解決生活中簡單的
				tr-Ⅲ-1 能將自己			問題。
				及他人所觀察、			資 E11 建立康健的
				記錄的自然現象			數位使用習慣與態
				與習得的知識互			度。
				相連結,察覺彼			【多元文化教育】
				此間的關係,並			多 E3 認識不同的文
				提出自己的想法			化概念,如族群、
				及知道與他人的			階級、性別、宗教
				差異。			等。
				tc-Ⅲ-1 能就所蒐			【閱讀素養教育】
				集的數據或資			閱 E1 認識一般生活

料,進行簡單的	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	閲 E4 中高年級後需
人資訊與事實的	發展長篇文本的閱
差異。	讀理解能力。
左六	閱 E5 發展檢索資
問、觀察及實驗	III
等歷程,探索自	合資訊的數位閱讀
然界現象之間的	能力。
關係,建立簡單	閱 E12 培養喜愛閱
的概念模型,並	讀的態度。
理解到有不同模	【戶外教育】
型的存在。	户 E1 善用教室外、
pe-Ⅲ-2 能正確安	户外及校外教學,
全操作適合學習	認識生活環境(自
階段的物品、器	然或人為)。
材儀器、科技設	戶 E2 豐富自身與環
備及資源。能進	境的互動經驗,培
行客觀的質性觀	養對生活環境的覺
察或數值量測並	知與敏感,體驗與
詳實記錄。	珍惜環境的好。
pa-Ⅲ-1 能分析比	戶 E3 善用五官的感
較、製作圖表、	知,培養眼、耳、
運用簡單數學等	鼻、舌、觸覺及心
方法,整理已有	靈對環境感受的能
的資訊或數據。	カ。
pc-Ⅲ-2 能利用較	【國際教育】
簡單形式的口	國 E4 了解國際文化
語、文字、影像	的多樣性。
(例如:攝影、錄	
X 1 4 11 4X 1 41	

				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。			
第十一週	第三單元神祕的	3	1. 應用天文軟體	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-13 日出日	1. 口試(能回答上一堂	【環境教育】
11/09-	天空		模擬太陽在天空			課的內容與重點複習)	環 E1 參與戶外學習
11/15	活動一太陽的位		中的位置。	活現象的規律性		2. 作業評量(自然習作)	與自然體驗,覺知
	置和四季有關嗎		2. 夏季晝長夜	會因為某些改變			自然環境的美、平
			短,冬季晝短夜	而產生差異,並			衡、與完整性。
			長。	能依據已知的科			【科技教育】
			3. 一年中太陽在	學知識科學方法			科 E1 了解平日常見
			中午 12 時的高度	想像可能發生的			科技產品的用途與
			角,從春分到夏	事情,以察覺不			運作方式。
			至會越來越大,	同的方法,也常			【資訊教育】
			從夏至到冬至會	能做出不同的成			資 E2 使用資訊科技
			越來越小。	<u>п</u> о			解決生活中簡單的
			4. 一年中太陽日	tr-Ⅲ-1 能將自己			問題。
			出日落的時間、	及他人所觀察、			資 E11 建立康健的
			方位和高度角會	記錄的自然現象			數位使用習慣與態
			隨著季節有規律	與習得的知識互			度。
			的變化。	相連結,察覺彼			【多元文化教育】
				此間的關係,並			多 E3 認識不同的文
				提出自己的想法			化概念,如族群、
				及知道與他人的			階級、性別、宗教
				差異。			等。
				tc-Ⅲ-1 能就所蒐			【閱讀素養教育】

	集的數據或資	閱 E1 認識一般生活
	料,進行簡單的	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 中高年級後需
	人資訊與事實的	發展長篇文本的閱
	差異。	讀理解能力。
	tm-Ⅲ-1 能經由提	閱 E5 發展檢索資
	問、觀察及實驗	訊、獲得資訊、整
	等歷程,探索自	合資訊的數位閱讀
	然界現象之間的	能力。
	關係,建立簡單	閱 E12 培養喜愛閱
	的概念模型,並	讀的態度。
	理解到有不同模	【戶外教育】
	型的存在。	户 El 善用教室外、
	pe-Ⅲ-2 能正確安	户外及校外教學,
	全操作適合學習	認識生活環境(自
	階段的物品、器	然或人為)。
	材儀器、科技設	户 E2 豐富自身與環
	備及資源。能進	境的互動經驗,培
	行客觀的質性觀	養對生活環境的覺
	察或數值量測並	知與敏感,體驗與
	詳實記錄。	珍惜環境的好。
	pa-Ⅲ-1 能分析比	户 E3 善用五官的感
	較、製作圖表、	知,培養眼、耳、
	運用簡單數學等	鼻、舌、觸覺及心
	方法,整理已有	靈對環境感受的能
	的資訊或數據。	カ。
	pc-Ⅲ-2 能利用較	【國際教育】
	簡單形式的口	國 E4 了解國際文化
	語、文字、影像	的多樣性。
 	 	 ·

7,7,7	r			I			
第十二週 11/16-	第三單元神祕的天空	3	1. 太陽是自己會發出光和熱的恆	(例)、學,程。 攝圖名、探現 制一訓觀 。 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一		1. 口試 2. 作業評量(自然習作)	【環境教育】 環E1 參與戶外學習
	· · · · ·	3	發星2. 比地我受到的 星對所顯的 星對所顯的 星對所顯的	問等然關的理型和 觀程現,念到存在發展 察,象建模有在發展 了之立型不 覺張著 實索間簡,同 許與新 驗自的單並模 多結證	落時間與位置,在 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	·	
							數位使用習慣與態度。 【多元文化教育】 多E3 認識不同的文 化概念,如族群、 階級、性別、宗教 等。

【問題未養教育】問題日 總上灣 情,與上灣 情,與 是 學傳 的 · 與 及 學 傳 的 · 與 及 學 傳 的 · 與 及 學 傳 的 國	T	F	 			
情境中需要使用的,以及學所應其備的字詞彙。 以及學所應其備的。以及學所應其機的字詞彙。 關於 B E S 發展發化 D B E S 發展發化 D B E S 经 B E E S B E E E S B E E E S B E E E S B E E E E						【閱讀素養教育】
的,以及學習學科 基礎知識所應具備 的字例彙。 問E4 中高年級後高 發展展篇文本的閱 讀理解檢及檢報、發育 說 10 數養 專 整 合資訊、養育實 閱 道的態度 2 「戶外數 有】 戶 E1 尋檢內學數 有 是1 戶 2 數 有 一 2 數 有 是2 數 一 3 數 與 功 是3 實 與 現 功 要對 數 數 之 為 ) 戶 E2 數 數 項 功 要對 數 數 的 與 功 等對 數 數 的 與 功 等對 數 數 的 與 功 等 對 數 數 的 與 功 所 E 3 善						閱 E1 認識一般生活
基礎知識所應具備的字詞彙。 閉E4中高年級後需 發展長編力。						情境中需要使用
的字詞彙。 問E4 中高年級後需 發展長篇文本。 問 E5 發展, 檢索 管 強行數位 整						的,以及學習學科
問E4 中高年級後高間 發展展為文本。 閱E5 發展複數的閱讀理解能力本。 閱E5 發展資數 依然、閱E5 發展資數位 就說 在						基礎知識所應具備
發展長篇文本的閱讀理解能力。 問 E5 發資訊化閱 E5 發展訊机 讀能上2 培養專愛閱 在12 培養專愛閱 [12] 培養專愛閱 [12] 基內外教育] 戶 E1 專用教官外、戶戶數生活入。 內戶 E2 豐勳自數收 學。 自然或人為高自動生活及 豐物 建液的生活 形理 境的生活 形理 晚晚 的 學 知與 數處 的 對一 戶 E2 數						的字詞彙。
請理解能力。 問 E5 發展檢索實訊、獲領較訊、獲領部如 個閱 6音訊、獲明如 個閱 6音						閱 E4 中高年級後需
閱 E5 發展檢索資 訊、獲得資訊、閱 E12 培養專愛閱 讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、 戶 外數有 戶 E2 豐富自興 境的 是2 豐富 自興環 境的 異類 報 數 數 報 環 體 驗 如 與 培養 對 與 報 環 體 驗 如 數 珍惜環境的 好 。 戶 E3 善 解 现 於 一 戶 E3 善 用 五 配 、 平 系 、 軍 系 長 稱 屬 受 的 能 力。						發展長篇文本的閱
記、獲得資數化閱讀能力。 問題 E12 培養專愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 專用教室外、戶外發度與外。 認識生活為)。 自然生活為)。 自然生活為)。 自然是 豐數 時 發動 與 時 發動 與 時 情環境的 數 戶 E3 善再 服 的 數 知 時 時 形 五 。						讀理解能力。
合資訊的數位閱讀能 E12 培養喜愛閱讀的態度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、 戶外及校外學,認識及任務與。 戶 E2 豐富經數境的至 是2 豐富經境的對生活。 養對生活。 養對生活。 一 E3 善用五官的處, 一 E3 善用五官的感知,結婚養明本 一 E3 等用五官的感知,若養關受的能 一 E3 等用五官的感知,不可以 一 E3 等用五官的感知,不可以 一 E3 等用,不可以 是4 等 是5						閱 E5 發展檢索資
能力。 関E12 培養喜愛閱讀的應度。 【戶外教育】 戶E1 善用教室外、戶外及校外教學,認識生活環境( 認識及為)。 戶E2 豐富自身與環境的互動經環境的互衝經環境的互衝經環境的五數經環體驗與珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的感知,培養關門、						訊、獲得資訊、整
閱 E12 培養喜愛閱 讀的態度。 【戶外教育】 戶 E1 壽用教室外、 戶 A						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境的五數數環境的五點線境的好。 戶 E3 善養眼與珍惜環境的好官的感知,培養眼、戶 E3 善養眼、內方 E3 華養眼、內方 B 表 B 是 及心靈對環境感受的能力。						能力。
【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 知與與感,體驗與 珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的感知,培養眼、 戶 E3 善用五官的感知,培養眼、 資人之 靈對環境感受的能力。 【國際教育】						閱 E12 培養喜愛閱
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 豐富自身環 境的互動經驗,培 養對生活環境的好。 戶 E3 善用五官的感 知,培養眼、 算、舌、觸覺及心 靈對環境感受的能 力。 【國際教育】						讀的態度。
戶外及校外教學,認識生活環境(自然或人為)。 戶 E2 豐富自身環境的互動經驗,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、肾養眼、耳、實對環境感受的能力。						【戶外教育】
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。 【國際教育】						户 El 善用教室外、
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。 【國際教育】						户外及校外教學,
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。 【國際教育】						認識生活環境(自
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。 【國際教育】						然或人為)。
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。 【國際教育】						户 E2 豐富自身與環
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。 【國際教育】						境的互動經驗,培
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。 【國際教育】						養對生活環境的覺
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】						知與敏感,體驗與
知,培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【國際教育】						珍惜環境的好。
鼻、舌、觸覺及心 靈對環境感受的能 力。 【國際教育】						户 E3 善用五官的感
靈對環境感受的能力。 【國際教育】						知,培養眼、耳、
カ。 【國際教育】						鼻、舌、觸覺及心
【國際教育】						靈對環境感受的能
						力。
March   Mar						【國際教育】
				_		國 E4 了解國際文化

	日际住(两正/11) 重			_			
							的多樣性。
第十三週	第三單元神祕的	3	1. 天空中的星星	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-2 自然界或	1. 口試(能準確回答上	【環境教育】
11/23-	天空		大部分和太陽一	奇心察覺日常生	生活中有趣的最大	一堂課的內容與重點複	環 E1 參與戶外學習
11/29	活動三四季的星		樣是恆星,亮度	活現象的規律性	或最小的事物	習)	與自然體驗,覺知
	空有什麼不一樣		有亮有暗。	會因為某些改變	(量),事物大小	2. 作業評量(自然習作)	自然環境的美、平
			2. 人們把天上某	而產生差異,並	宜用適當的單位來		衡、與完整性。
			個區域內相鄰的	能依據已知的科	表示。		【科技教育】
			星星用假想的線	學知識科學方法	INc-Ⅲ-14 四季星		科 E1 了解平日常見
			條連起來組成圖	想像可能發生的	空會有所不同。		科技產品的用途與
			案並命名,稱為	事情,以察覺不	INf-Ⅲ-1 世界與本		運作方式。
			星座。	同的方法,也常	地不同性別科學家		【資訊教育】
			3. 星星的位置會	能做出不同的成	的事蹟與貢獻。		資 E2 使用資訊科技
			隨著時間有規律	品。			解決生活中簡單的
			的變化。	tr-Ⅲ-1 能將自己			問題。
			4. 北極星的位置	及他人所觀察、			資 E11 建立康健的
			在北方幾乎固定	記錄的自然現象			數位使用習慣與態
			不動,可以用來	與習得的知識互			度。
			辨認方位。	相連結,察覺彼			多 E3 認識不同的文
			5. 可以利用其他	此間的關係,並			化概念,如族群、
			星座來尋找北極	提出自己的想法			階級、性別、宗教
			星。	及知道與他人的			等。
				差異。			【閱讀素養教育】
				an-Ⅲ-2 發覺許多			閱 E1 認識一般生活
				科學的主張與結			情境中需要使用
				論,會隨著新證			的,以及學習學科
				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

能力。 関E12 培養喜愛 :								人名口山山山田は
開 E12 培養喜愛 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( 然或人為)。 戶 E2 豐富自身與」 境的互動經驗。 治醫眼、與 知與酸感,體驗。 珍惜環境的好。 戶 E3 善用五官的 知知,培養眼、耳 解、五、高順及及 童對環境或受的。 力。 【國際教育】 國 E4 了解國際交。 的多樣性。 分多樣性。 第二單元神秘的 11/30- 天空軟體。 1. 認識星座盤和 六心緊覺日常生 生活中類趣的最大 2. 作業評量(自然習作) 環 E1 參與戶外學:								合資訊的數位閱讀
第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 1.1□11 能運用好 1.1NC-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 [環境教育] 1. 認識星座盤和 天文軟體。 有心察覺日常生 生活中有趣的最大 2. 作業評量(自然習作) 環 足区 參與戶外學:								
第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 11/30- 天空 1. 口試								閲 E12 培養喜愛閱
戶 E1 善用教室外户外及校外教學認識生活環境(然或人為)。 户 E2 豐富自身與1境的互動經驗的知典敏感,珍惜環境的好。戶 E3 善用五官的例知,培養眼、耳鼻、舌、觸覺及,靈對環境感受的別力。【國際教育】國 E4 了解國際文化的多樣性。  第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 大文軟體。 打№—Ⅲ—2 自然界或 1. 口試 【環境教育】 環 E1 參與戶外學:								讀的態度。
戶外及校外教學認識生活環境(無或人為)。 戶E2 豐富自身與3境的五動經驗,對情環境的好。 戶E3 善用五官的於知,培養眼、耳鼻、舌、觸覺及,靈對環境感受的力。 【國際教育】國E4 了解國際文化的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 finc-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 [環境教育] 11/30- 天空								【戶外教育】
認識生活環境(無或人為)。 户E2 豐富自身與3 境的互動經驗,3 養對生活環境的知與敏感,體驗3 珍惜環境的好。 产E3 善用五官的約 知,培養服、耳鼻、舌、觸覺及。靈對環境感受的約 力。 【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 天文軟體。 古心察覺日常生 生活中有趣的最大 2.作業評量(自然習作) 環E1 參與戶外學:								户 E1 善用教室外、
然或人為)。 戶E2 豐富自身與3境的互動經驗,3養對生活環境的如與敏感,體驗3珍惜環境的好。 戶E3 善用五官的約知與敏感,體驗3珍情環境的好。 戶E3 善用五官的約如,培養眼、耳鼻、舌、觸覺及,靈對環境感受的的力。 【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 INC-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 【環境教育】 11/30- 天空 奇心察覺日常生 生活中有趣的最大 2. 作業評量(自然習作) 環E1 參與戶外學:								户外及校外教學,
原 E2 豐富自身與3 境的互動經驗, 養對生活環境的好。 戶 E3 善用五官的。 知,培養眼、耳鼻、舌、觸覺及, 靈對環境感受的。 力。 【國際教育】 國 E4 了解國際文化 的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 INC-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 「環境教育】 天文軟體。 奇心察覺日常生 生活中有趣的最大 2.作業評量(自然習作) 環 E1 參與戶外學:								認識生活環境(自
第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 大文軟體。    1. 認識星座盤和 天文軟體。    1. 認識星座盤和 天文軟體。    1. 認識星座盤和 天文軟體。    1. 認識星座盤和 大文軟體。    1. 認識星座盤和 大文軟體。    1. 認識星座盤和 大文軟體。    2. 作業評量(自然習作)    1. 提記參與戶外學:								然或人為)。
第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 大文軟體。    11/30- 天空      大文軟體。								户 E2 豐富自身與環
知與敏感,體驗到 於性環境的好。 戶E3 善用五官的, 知,培養眼、耳 鼻、舌、觸覺及, 靈對環境感受的, 力。 【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 天文軟體。    1. 口試   【環境教育】 電影   (表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表表								境的互動經驗,培
珍惜環境的好。   戸 E3 善用五官的。   知, 培養眼、耳鼻、舌、觸覺及。   霊對環境感受的。   力。   【國際教育】   國 E4 了解國際文化的多様性。   第十四週 第三單元神秘的 3   1. 認識星座盤和 大文軟體。   古ーⅢ-1 能運用好   INC-Ⅲ-2 自然界或   1. 口試   【環境教育】   11/30- 天空   天文軟體。   奇心察覺日常生   生活中有趣的最大   2. 作業評量(自然習作)   環 E1 参與戶外學。								養對生活環境的覺
戸E3 善用五官的の								知與敏感,體驗與
知,培養眼、耳鼻、舌、觸覺及。 靈對環境感受的 力。 【國際教育】 國 E4 了解國際文化 的多樣性。 第十四週 第三單元神秘的 3 1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 INC-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 11/30- 天空								珍惜環境的好。
第十四週 第三單元神祕的 3 1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 ti-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試 【環境教育】								戶 E3 善用五官的感
<ul> <li></li></ul>								知,培養眼、耳、
カ。								鼻、舌、觸覺及心
【國際教育】								靈對環境感受的能
図 E4 了解國際文化   図 E4 了解國際文化   1								カ。
第十四週 第三單元神祕的 3   1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好   INc-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試   【環境教育】   11/30-   天空								【國際教育】
第十四週 第三單元神祕的 3   1. 認識星座盤和 ti-Ⅲ-1 能運用好 INc-Ⅲ-2 自然界或 1. 口試     【環境教育】 11/30-   天空      天文軟體。   奇心察覺日常生 生活中有趣的最大 2. 作業評量(自然習作) 環E1 參與戶外學:								國 E4 了解國際文化
11/30- 天空 天文軟體。 奇心察覺日常生 生活中有趣的最大 2.作業評量(自然習作) 環 E1 參與戶外學:								的多樣性。
	第十四週	第三單元神祕的	3	1. 認識星座盤和	ti-Ⅲ-1 能運用好	INc-Ⅲ-2 自然界或	1. 口試	【環境教育】
12/06 活動三四季的星 2. 認識四季星空 活現象的規律性 或 最 小 的 事 物 $12/06$ 超自然體驗,學	11/30-	天空		天文軟體。	奇心察覺日常生	生活中有趣的最大	2. 作業評量(自然習作)	環 E1 參與戶外學習
1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	12/06	活動三四季的星		2. 認識四季星空	活現象的規律性	或最小的事物		與自然體驗,覺知
空有什麼不一樣 會有所不同。 會因為某些改變 (量),事物大小 自然環境的美、		空有什麼不一樣		會有所不同。	會因為某些改變	(量),事物大小		自然環境的美、平
而產生差異,並 宜用適當的單位來  衡、與完整性。					而產生差異,並	宜用適當的單位來		衡、與完整性。
能依據已知的科表示。  【科技教育】					能依據已知的科	表示。		【科技教育】
學知識科學方法 INc-Ⅲ-14 四季星 科 E1 了解平日常					學知識科學方法	INc-Ⅲ-14 四季星		科 E1 了解平日常見
想像可能發生的 空會有所不同。 科技產品的用途具					想像可能發生的	空會有所不同。		科技產品的用途與
事情,以察覺不   INf-Ⅲ-1 世界與本   運作方式。					事情,以察覺不	INf-Ⅲ-1 世界與本		運作方式。
同的方法,也常 地不同性別科學家 【資訊教育】					同的方法,也常	地不同性別科學家		【資訊教育】

能做出不同的成的事蹟與貢獻。	資 E2 使用資訊科技
п °	解决生活中簡單的
tr-Ⅲ-1 能將自己	問題。
及他人所觀察、	資 E11 建立康健的
記錄的自然現象	數位使用習慣與態
與習得的知識互	度。
相連結,察覺彼	【多元文化教育】
此間的關係,並	多 E3 認識不同的文
提出自己的想法	化概念,如族群、
及知道與他人的	階級、性別、宗教
差異。	等。
an-Ⅲ-2 發覺許多	【閱讀素養教育】
科學的主張與結	閱 E1 認識一般生活
論,會隨著新證	情境中需要使用
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。
	閱 E12 培養喜愛閱
	讀的態度。
	【戶外教育】
	户 El 善用教室外、
	户外及校外教學,
	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
							カ。
							【國際教育】
							國 E4 了解國際文化
							的多樣性。
第十五週	第四單元燃燒與	3	1. 察覺燃燒需要	ti-Ⅲ-1 能運用好	INa-Ⅲ-4 空氣由各	1. 口試	【性別平等教育】
12/07-	生鏽		空氣。	奇心察覺日常生	種不同氣體所組	2. 作業評量(習作)	性 E3 覺察性別角色
12/13	活動一空氣與燃		2. 知道實驗設計	活現象的規律性	成,空氣具有熱脹		的刻板印象,了解
	燒有什麼關係		的方法。	會因為某些改變	冷縮的性質。氣體		家庭、學校與職業
				而產生差異,並	無一定的形狀與體		的分工,不應受性
				能依據已知的科	積。		别的限制。
				學知識科學方法	INb-Ⅲ-2 應用性質		【科技教育】
				想像可能發生的	的不同可分離物質		科 E9 具備與他人團
				事情,以察覺不	或鑑別物質。		隊合作的能力。
				同的方法,也常	INd-Ⅲ-1 自然界中		【資訊教育】
				能做出不同的成	存在著各種的穩定		資 E2 使用資訊科技
				品。	狀態;當有新的外		解決生活中簡單的
				tm-Ⅲ-1 能經由提	加因素時,可能造		問題。
				問、觀察及實驗	成改變,再達到新		資 E11 建立康健的
				等歷程,探索自	的穩定狀態。		數位使用習慣與態
				然界現象之間的	INe-Ⅲ-2 物質的形		度。
				關係,建立簡單	態與性質可因燃		【安全教育】
				的概念模型,並	燒、生鏽、發酵、		安 E1 了解安全教
				理解到有不同模	酸鹼作用等而改變		育。
				型的存在。	或形成新物質,這		安 E4 探討日常生活

	po-Ⅲ-1 能從學習	些改變有些會和溫	應該注意的安全。
	=	度、水、空氣、光	【生涯規劃教育】
	及科技運用、自		涯 E12 學習解決問
	然環境、書刊及		題與做決定的能
	網路媒體等察覺		力。
	問題。	INe-Ⅲ-3 燃燒是物	【閱讀素養教育】
	pe-Ⅲ-1 能了解自		閱 E1 認識一般生活
	變項、應變項並		情境中需要使用
	預測改變時可能		的,以及學習學科
	的影響和進行適		基礎知識所應具備
	當次數測試的意		的字詞彙。
	義。在教師或教		閱 E4 中高年級後需
	科書的指導或說		發展長篇文本的閱
	明下,能了解探		讀理解能力。
	究的計畫,並進		閱 E12 培養喜愛閱
	而能根據問題的		讀的態度。
	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		
	新		
	pa-Ⅲ-2 能從(所		
	得的)資訊或數		
	據,形成解釋、		
	發現新知、獲知		
	双グルドル・技力		

	-						
				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。			
第十六週	第四單元燃燒與	3	1. 認識空氣中的			1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
12/14-	生鏽		組成成分及其特		種不同氣體所組	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
12/20	活動一空氣與燃		性。	活現象的規律性		習)	的刻板印象,了解
	燒有什麼關係		2. 知道如何製造			2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
	73374 1172 1217 144		氧氣。	而產生差異,並	無一定的形狀與體	蒐集整理)	的分工,不應受性
			3. 察覺氧氣可以			76 A L - 7	別的限制。
			幫助燃燒,並知	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	** *		【科技教育】
			道可以利用此特		的不同可分離物質		科 E9 具備與他人團
			性檢驗氧氣。	事情,以察覺不			隊合作的能力。
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	同的方法,也常			【資訊教育】
				能做出不同的成	存在著各種的穩定		資 E2 使用資訊科技
				品。	狀態;當有新的外		解決生活中簡單的
				   tm-Ⅲ-1 能經由提			問題。
				問、觀察及實驗			資 E11 建立康健的
				等歷程,探索自	的穩定狀態。		數位使用習慣與態
				然界現象之間的			度。
				關係,建立簡單			【安全教育】
					燒、生鏽、發酵、		安 El 了解安全教

理解到有不同模	酸鹼作用等而改變	育。
型的存在。	或形成新物質,這	安 E4 探討日常生活
po-Ⅲ-1 能從學習		應該注意的安全。
活動、日常經驗		【生涯規劃教育】
及科技運用、自		涯 E12 學習解決問
然環境、書刊及		題與做決定的能
網路媒體等察覺	· ·	力。
問題。	INe-Ⅲ-3 燃燒是物	【閱讀素養教育】
pe-Ⅲ-2 能正確安		閱 E1 認識一般生活
全操作適合學習		情境中需要使用
階段的物品、器		的,以及學習學科
材儀器、科技設		基礎知識所應具備
備及資源。能進		的字詞彙。
行客觀的質性觀	1 — 11 × 11	閱 E4 中高年級後需
察或數值量測並		發展長篇文本的閱
詳實記錄。		讀理解能力。
pa-Ⅲ-2 能從(所		閱 E12 培養喜愛閱
得的)資訊或數		讀的態度。
據,形成解釋、		以 4.7 心 久
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 透過科學		
探究活動,了解		
科學知識的基礎		
11丁广城时圣城		

				日本台以古安儿			
				是來自於真實的			
	11			經驗和證據。			
第十七週	第四單元燃燒與	3	1. 知道燃燒三要		INe-Ⅲ-2 物質的形		【性別平等教育】
12/21-	生鏽		素為:可燃物、	奇心察覺日常生	態與性質可因燃	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
12/27	活動二燃燒的條		助燃物、溫度達	活現象的規律性	燒、生鏽、發酵、	習)	的刻板印象,了解
	件與如何滅火		到燃點。	會因為某些改變	酸鹼作用等而改變	2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
			2. 知道預防火災	而產生差異,並	或形成新物質,這	蒐集整理)	的分工,不應受性
			與滅火的做法與	能依據已知的科	些改變有些會和溫		别的限制。
			原理。	學知識科學方法	度、水、空氣、光		【科技教育】
				想像可能發生的	等有關。改變要能		科 E9 具備與他人團
				事情,以察覺不	發生,常需要具備		隊合作的能力。
				同的方法,也常	一些條件。		【資訊教育】
				能做出不同的成	INe-Ⅲ-3 燃燒是物		資 E2 使用資訊科技
				D 0	質與氧劇烈作用的		解決生活中簡單的
				ah-Ⅲ-1 利用科學	現象,燃燒必須同		問題。
				知識理解日常生	時具備可燃物、助		資 E11 建立康健的
				活觀察到的現	燃物,並達到燃點		數位使用習慣與態
				象。	等三個要素。		度。
					, , , , , , ,		【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】 即 E1 初端 - 如 4 还
							閲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

00 1 (A, A)	日本生(明定/日里						
							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。
第十八週	第四單元燃燒與	3	1. 觀察生活中的	tm-Ⅲ-1 能經由提	INd-Ⅲ-1 自然界中	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
12/28-	生鏽		生鏽物品,推測	問、觀察及實驗	存在著各種的穩定	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
1/03	活動三為何會生		影響物品生鏽的	等歷程,探索自	狀態;當有新的外	習)	的刻板印象,了解
	鏽與如何防鏽		因素。	然界現象之間的	加因素時,可能造	2. 作業評量(自然習作)	家庭、學校與職業
			2. 驗證水和酸性	關係,建立簡單	成改變,再達到新		的分工,不應受性
			水溶液對鐵生鏽	的概念模型,並	的穩定狀態。		別的限制。
			的影響。	理解到有不同模	INd-Ⅲ-2 人類可以		【科技教育】
				型的存在。	控制各種因素來影		科 E9 具備與他人團
				pe-Ⅲ-1 能了解自	響物質或自然現象		隊合作的能力。
				變項、應變項並	的改變,改變前後		【資訊教育】
				預測改變時可能	的差異可以被觀		資 E2 使用資訊科技
				的影響和進行適	察,改變的快慢可		解決生活中簡單的
				當次數測試的意	以被測量與了解。		問題。
				義。在教師或教	INe-Ⅲ-2 物質的形		資 E11 建立康健的
				科書的指導或說	態與性質可因燃		數位使用習慣與態
				明下,能了解探	燒、生鏽、發酵、		度。
				究的計畫,並進	酸鹼作用等而改變		【安全教育】
				而能根據問題的	或形成新物質,這		安 El 了解安全教
				特性、資源(設備	些改變有些會和溫		育。
				等)的有無等因	度、水、空氣、光		安 E4 探討日常生活
				素,規劃簡單的	等有關。改變要能		應該注意的安全。
				探究活動。	發生,常需要具備		【生涯規劃教育】
				pe-Ⅲ-2 能正確安	一些條件。		涯 E12 學習解決問
				全操作適合學習			題與做決定的能
				階段的物品、器			力。
				材儀器、科技設			【閱讀素養教育】

				備及資源。能進			閱 E1 認識一般生活
				行客觀的質性觀			情境中需要使用
				察或數值量測並			的,以及學習學科
				詳實記錄。			基礎知識所應具備
				pc-Ⅲ-2 能利用較			的字詞彙。
				簡單形式的口			閱 E4 中高年級後需
				語、文字、影像			發展長篇文本的閱
				(例如:攝影、錄			讀理解能力。
				影)、繪圖或實			閱 E12 培養喜愛閱
				物、科學名詞、			讀的態度。
				數學公式、模型			,, v.e.22
				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			
				₩ ∘			
				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。			
第十九週	第四單元燃燒與	3	1. 知道鐵生鏽會	tm-Ⅲ-1 能經由提	INd-Ⅲ-1 自然界中	1. 口試	【性別平等教育】
1/04-	生鏽		消耗氧氣。	問、觀察及實驗	存在著各種的穩定	2. 作業評量(習作)	性 E3 覺察性別角色
1/10	活動三為何會生		2. 知道各種防止	等歷程,探索自	狀態;當有新的外		的刻板印象,了解
	鏽與如何防鏽		鐵生鏽的方法	然界現象之間的	加因素時,可能造		家庭、學校與職業

關係,建立簡單 成改變,再達到新 的概念模型,並一的穩定狀態。 理解到有不同模 INd-Ⅲ-2 人類可以 型的存在。

明下,能了解探 探究活動。

pe-Ⅲ-2 能正確安 一些條件。 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。

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、

控制各種因素來影

pe-Ⅲ-1 能了解自 | 響物質或自然現象 變項、應變項並 的改變,改變前後 預測改變時可能 的差異可以被觀 的影響和進行適 察,改變的快慢可 當次數測試的意以被測量與了解。 義。在教師或教 | INe-Ⅲ-2 物質的形 科書的指導或說 態與性質可因燃 燒、生鏽、發酵、 究的計畫,並進一酸鹼作用等而改變 而能根據問題的 或形成新物質,這 特性、資源(設備 | 些改變有些會和溫 等)的有無等因 度、水、空氣、光 素,規劃簡單的 等有關。改變要能 發生,常需要具備

的分工,不應受性 別的限制。

【環境教育】

環EI 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。

【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 數位使用習慣與熊 度。

【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文 化概念,如族群、 階級、性別、宗教 竿。

【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

C5-1 ₹	頁域學習課程(i	周整)計畫
--------	----------	-------

數學公式、模型	題與做決定的能
等,表達探究之	力。
過程、發現或成	【閱讀素養教育】
果。	閱 E1 認識一般生活
ai-Ⅲ-1 透過科學	情境中需要使用
探索了解現象發	的,以及學習學科
生的原因或機	基礎知識所應具備
制,滿足好奇	的字詞彙。
13°	閱 E4 中高年級後需
ah-Ⅲ-2 透過科學	發展長篇文本的閱
探究活動解決一	讀理解能力。
部分生活週遭的	閱 E5 發展檢索資
問題。	訊、獲得資訊、整
an-Ⅲ-1 透過科學	合資訊的數位閱讀
探究活動,了解	能力。
科學知識的基礎	閲 E12 培養喜愛閱
是來自於真實的	讀的態度。
經驗和證據。	【戶外教育】
(正·)双个· 0五·)家	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)。
	戶 E2 豐富自身與環
	境的互動經驗,培養與此江環境的與
	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 E4 了解國際文化
							的多樣性。
第廿週	第四單元燃燒與	3	1. 知道燃燒理論	an-Ⅲ-2 發覺許多	INf-Ⅲ-1 世界與本	上台報告分享:小組分	【閱讀素養教育】
1/11-	生鏽		在科學史上的發	科學的主張與結	地不同性別科學家	組報告燃燒理論在科學	閱 E1 認識一般生活
1/17	活動三為何會生		展過程,拉瓦節	論,會隨著新證	的事蹟與貢獻。	史上的發展過程	情境中需要使用
	鏽與如何防鏽		設計實驗證明燃	據的出現而改			的,以及學習學科
			燒是物質與氧氣	變。			基礎知識所應具備
			結合的反應。				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。
第廿一週	第四單元燃燒與	3	1. 知道燃燒理論		INf-Ⅲ-1 世界與本		【閱讀素養教育】
1/18-	生鏽		在科學史上的發	科學的主張與結	地不同性別科學家	2. 作業評量(習作)	閱 E1 認識一般生活
1/20	活動三為何會生		展過程,拉瓦節	論,會隨著新證	的事蹟與貢獻。		情境中需要使用
	鏽與如何防鏽		設計實驗證明燃	據的出現而改			的,以及學習學科
			燒是物質與氧氣	變。			基礎知識所應具備
			結合的反應。				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。

- ◎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。

臺南市新化區正新國民小學 114 學年度第二學期五年級自然領域學習課程(調整)計書 (M華爾班/□蚌教班)

	室的巾利化區	止新國口	大小字 114 学平度	, 中 中 明 五 中 級	自然領域学育課程(	調登/計畫 (凶音通班/L	特教班 <i>)</i>			
教材版本	康	軒版	實施-	·	三級 教學節數	每週(3)節,本學期共	(60)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。									
	2. 了解地層的	構成、礦	<b>5</b> 物的不同特徵與應F	用,認識常見的地層	變動現象與背後可能的	的自然作用,知道地表環境	變動可能造成災害,			
課程目標	. , ,									
	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. 知道物質受熱後體積可能會改變,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。										
				<u>竟</u> ,保持好奇心、想		一位 150至21 小型次从然间	<u>ж</u>			
		-				l 適合科學探究的問題或解	! 釋咨判, 並能依據口			
		•				I 過日杆字採先的问题或牌 B實會有不同的論點、證據				
	* * * * *				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	/ H / · · · · · · · · · · · · · · · · ·	• • • • •			
					能初步根據问題特性、	資源的有無等因素,規劃	間里步驟,擦作週台			
	*		科技設備及資源,主		ロコトルないのかっ	いわた ソイロンが叩っ	D. J T. J D D D D D D D.			
該學習階	段		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	, , ,		或數據,並利用較簡單形	式的口語、文字、影			
領域核心素	- 養 像、繪圖或實	• • • •		莫型等,表達探究之			No. 449			
20 000	↑   自-E-B2 能了		媒體的運用方式,這	並從學習活動、日常	經驗及科技運用、自然	K環境、書刊及網路媒體等	,察覺問題或獲得有			
	助於探究的資									
	自-E-B3 透過	五官知覺	觀察周遭環境的動植	直物與自然現象,知	道如何欣賞美的事物。					
	自-E-C1 培養	爱護自然	、珍愛生命、惜取す	資源的關懷心與行動	力。					
	自-E-C2 透過	探索科學	<b>台</b> 的合作學習,培養身	與同儕溝通表達、團	隊合作及和諧相處的能	<b>三力</b> 。				
	自-E-C3 透過	環境相關	]議題的學習,能了與	解全球自然環境的現	况與特性及其背後之文	[化差異。				
				課程架構脈	絡					
_	_			學習	<b>冒重點</b>	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			
第一週	第一單元力與運	3		ah-Ⅲ-1 利用科學	INb-Ⅲ-3 物質表面	,,, -:,,	【性別平等教育】			
2/11-	· 新· 平几万兴廷 · 動	"	T. 知道刀雖然有不到,但可以從		的結構與性質不	1. 口試	性 E3 覺察性別角色			
2/11-	勁  活動一力有哪些		<b>物體形狀改變或</b>			1. 口試   2. 作業評量(自然習作)	的刻板印象,了解			
Z/ 14	· · · · · · · · ·			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		4. 7F 耒 計 里 ( 日	. ,			
	種類		是運動狀態的變	象。	擦力不同;摩擦力		家庭、學校與職業			
			化等現象察覺到		會影響物體運動的		的分工,不應受性			
			力對物體的作		情形。		别的限制。			

用。

INd-Ⅲ-3 地球上的

【科技教育】

			2. 從生活中各種		物體(含生物和非		科 E1 了解平日常見
			力的現象,察覺		生物)均會受地球		科技產品的用途與
			接觸力與超距力		引力的作用,地球		運作方式。
			作用的特性。		對物體的引力就是		科 E9 具備與他人團
			3. 知道無論是生		物體的重量。		隊合作的能力。
			物或非生物,都		INd-Ⅲ-13 施力可		【生涯規劃教育】
			會受到地球引力		使物體的運動速度		涯 E12 學習解決問
			的作用。		改變,物體受多個		題與做決定的能
			4. 知道摩擦力會		力的作用,仍可能		カ。
			使物體運動速度		保持平衡静止不		【閱讀素養教育】
			變慢,影響物體		動,物體不接觸也		閱 E1 認識一般生活
			移動的距離。		可以有力的作用。		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。
第二週		0					
2/15-							
2/21	14:						
第三週	第一單元力與運	3	1. 能設計圖表,	ti-Ⅲ-1 能運用好		1. 口試	【性別平等教育】
2/22-	動		分析並預測力的			2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
2/28	活動二如何知道		大小與物體形狀	<u> </u>			的刻板印象,了解
	力的大小		變化的關係。	會因為某些改變			家庭、學校與職業
			2. 知道在彈性限				的分工,不應受性
			度內,懸掛在彈	•			别的限制。
			簧底部的物體重				【科技教育】
			量越重,彈簧的				科 E1 了解平日常見
			長度越長,而且	事情,以察覺不	具和方法。		科技產品的用途與

<u> </u>				 
	彈簧長度的變化	同的方法,也常	INc-Ⅲ-3 本量與改	運作方式。
	具有規律性。	能做出不同的成	變量不同,由兩者	科 E9 具備與他人團
	3. 知道摩擦力的	品。	的比例可評估變化	隊合作的能力。
	大小與接觸面粗	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	的程度。	【生涯規劃教育】
	<b>糙程度有關,接</b>	集的數據或資	INc-Ⅲ-4 對相同事	涯 E12 學習解決問
	觸面越粗糙,物	料,進行簡單的	物做多次測量,其	題與做決定的能
	體移動距離越	記錄與分類,並	結果間可能有差	力。
	短,摩擦力越	依據習得的知	異,差異越大表示	【閱讀素養教育】
	大。	識,思考資料的	測量越不精確。	閱 E1 認識一般生活
		正確性及辨別他	INc-Ⅲ-5 力的大小	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 能初步辨	得知。	的字詞彙。
		別適合科學探究	INc-Ⅲ-6 運用時間	閱 E4 中高年級後需
		的問題,並能依	與距離可描述物體	發展長篇文本的閱
		據觀察、蒐集資	的速度與速度的變	讀理解能力。
		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 能了解自	力的作用,仍可能	
		變項、應變項並	保持平衡静止不	
		預測改變時可能	動,物體不接觸也	
		的影響和進行適	可以有力的作用。	
		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	作適合學習	
	的物品、器	
	器、科技設	
	資源。能進	
	見的質性觀	
	改值量測並	
詳實記		
	-1 能分析比	
	製作圖表、	
	<b></b> 第單數學等	
	,整理已有	
	1.或數據。	
	-2 能從(所	
	資訊或數	
	<b>杉成解釋、</b>	
	新知、獲知	
	<b>關係、解決</b>	
	、或是發現	
	<b>引題。並能</b>	
	己的探究結	
	也人的結果	
(例号	四:來自同	
	上較對照,	
	目近探究是	
	相近的結	
果。		
	-1 能理解同	
-	告,提出合	
	疑問或意	
	. , ,	

					ì		
				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。			
第四週	第一單元力與運	3	1. 知道摩擦力的	ti-Ⅲ-1 能運用好	INb-Ⅲ-3 物質表面	1. 口試	【性別平等教育】
3/01-	動		大小與接觸面粗			2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
3/07	活動二如何知道		<b>糙程度有關,接</b>	活現象的規律性	同,其可產生的摩		的刻板印象,了解
	力的大小		觸面越粗糙,物	會因為某些改變	擦力不同;摩擦力		家庭、學校與職業
			體移動距離越	而產生差異,並	會影響物體運動的		的分工,不應受性
			短,摩擦力越	能依據已知的科	情形。		別的限制。
			大。	學知識科學方法	INc-Ⅲ-1 生活及探		【科技教育】
			2. 知道相同時間	想像可能發生的	究中常用的測量工		科EI 了解平日常見
			內,跑的距離越	事情,以察覺不	具和方法。		科技產品的用途與

E				
	長,表示跑得越	同的方法,也常	INc-Ⅲ-3 本量與改	運作方式。
	快;而相同距離	能做出不同的成	變量不同,由兩者	科 E9 具備與他人團
	內,花費的時間	п °	的比例可評估變化	隊合作的能力。
	越少,表示跑得	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	的程度。	【生涯規劃教育】
	越快。	集的數據或資	INc-Ⅲ-4 對相同事	涯 E12 學習解決問
	3. 能運用時間和	料,進行簡單的	物做多次測量,其	題與做決定的能
	距離描述力的大	記錄與分類,並	結果間可能有差	力。
	小與物體運動的	依據習得的知	異,差異越大表示	【閱讀素養教育】
	快慢的關係。	識,思考資料的	測量越不精確。	閱 E1 認識一般生活
		正確性及辨別他	INc-Ⅲ-5 力的大小	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 能初步辨	得知。	的字詞彙。
		別適合科學探究	INc-Ⅲ-6 運用時間	閱 E4 中高年級後需
		的問題,並能依	與距離可描述物體	發展長篇文本的閱
		據觀察、蒐集資	的速度與速度的變	讀理解能力。
		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 能了解自	力的作用,仍可能	
		變項、應變項並	保持平衡静止不	
		預測改變時可能	動,物體不接觸也	
		的影響和進行適	可以有力的作用。	
		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		
		<u> </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

因素	,規劃簡單	
的探究	活動。	
pe-III-	-2 能正確安	
全操作	作適合學習	
	的物品、器	
	器、科技設	
	資源。能進	
	見的質性觀	
	改值量測並	
詳實記		
	-1 能分析比	
	製作圖表、	
	<b></b> 第單數學等	
	,整理已有	
	1.或數據。	
	-2 能從(所	
	資訊或數	
	<b>杉成解釋、</b>	
	新知、獲知	
	<b>關係、解決</b>	
	、或是發現	
	<b>引題。並能</b>	
	己的探究結	
	也人的結果	
(例号	四:來自同	
	上較對照,	
	目近探究是	
	相近的結	
果。		
	-1 能理解同	
-	告,提出合	
	疑問或意	
	. , ,	

	F .			_			
				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。			
第五週	第一單元力與運	3	1. 知道在同一直	ai-Ⅲ-3 參與合作	INd-Ⅲ-13 施力可	1. 口試	【性別平等教育】
3/08-	動		線上,當物體同	學習並與同儕有	使物體的運動速度	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
3/14	活動三如何保持		時受到兩個大小	良好的互動經	改變,物體受多個		的刻板印象,了解
	力的平衡		不同、方向相反	驗,享受學習科	力的作用,仍可能		家庭、學校與職業
			的拉力時,會往	學的樂趣。	保持平衡静止不		的分工,不應受性
			力量大的方向移	ah-Ⅲ-1 利用科學	動,物體不接觸也		別的限制。
			動;當兩邊的拉	知識理解日常生	可以有力的作用。		【科技教育】
			力大小相同、方	活觀察到的現	INf-Ⅲ-1 世界與本		科 E1 了解平日常見
			向相反時,物體	象。	地不同性別科學家		科技產品的用途與

			<b>人拉!丁利 </b>		1. 古味 的 工 <u></u>		アルナド
			會靜止不動,達		的事蹟與貢獻。		運作方式。
			到力的平衡。				科 E9 具備與他人團
			2. 知道物體同時				隊合作的能力。
			受到多個力的作				【生涯規劃教育】
			用時,也有可能				涯 E12 學習解決問
			會保持平衡、靜				題與做決定的能
			止不動。				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。
第六週	第二單元大地的	3	1. 了解由岩石、	tm-Ⅲ-1 能經由提	INc-Ⅲ-10 地球是	1. 口試	【性別平等教育】
3/15-	奥祕		礦物構成的地層	問、觀察及實驗	由空氣、陸地、海	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
3/21	活動一地層裡有		是地球萬物賴以	等歷程,探索自	洋及生存於其中的		的刻板印象,了解
	什麼		維生的重要地表	然界現象之間的	生物所組成的。		家庭、學校與職業
			環境。	關係,建立簡單	INc-Ⅲ-11 岩石由		的分工,不應受性
			2. 知道地球表面	的概念模型,並	礦物組成,岩石和		别的限制。
			大部分是海洋,	理解到有不同模	礦物有不同特徵,		【環境教育】
			其餘為陸地,大	型的存在。	各有不同用途。		環 E1 參與戶外學習
			部分生物都生存	pa-Ⅲ-2 能從(所	INg-Ⅲ-1 自然景觀		與自然體驗,覺知
			在地表附近,地		_		自然環境的美、平
			表環境有陸地、	據,形成解釋、	或破壞,極難恢		衡、與完整性。
				發現新知、獲知	復。		環 E3 了解人與自然
			洋、湖泊、河川				和諧共生,進而保
			等水域。	' ''''			
			表環境有陸地、 大氣,還有海 洋、湖泊、河川	據,形成解釋、 發現新知、獲知	或破壞,極難恢 復。 INd-Ⅲ-8 土壤是由		衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然

0, 9(3						
		3. 認識各地岩	新的問題。並能	及生物遺骸所組		環 E4 覺知經濟發展
		石, 說明不同的	將自己的探究結	成。化石是地層中		與工業發展對環境
		地形景觀會有不	果和他人的結果	古代生物的遺骸。		的衝擊。
		同的岩石,各種	(例如:來自同			環 E12 養成對災害
		岩石的質地、顏	學)比較對照,			的警覺心及敏感
		色等性質都不太	檢查相近探究是			度, 對災害有基本
		一樣。	否有相近的結			的了解,並能避免
			果。			災害的發生。
			pc-Ⅲ-2 能利用較			環 E14 覺知人類生
			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			自然能源或自然形
			實物、科學名			式的物質。
			詞、數學公式、			【海洋教育】
			模型等,表達探			海 E10 認識水與海
			究之過程、發現			洋的特性及其與生
			或成果。			活的應用。
			ai-Ⅲ-2 透過成功			【科技教育】
			的科學探索經			科 E9 具備與他人團
			驗,感受自然科			隊合作的能力。
			學學習的樂趣。			【安全教育】
			ai-Ⅲ-3 參與合作			安 El 了解安全教
			學習並與同儕有			育。
			良好的互動經			安 E4 探討日常生活
			驗,享受學習科			應該注意的安全。
			學的樂趣。			【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
	ı			1	l .	

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

	TENTE (# 122/1) E			
				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 El 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。
				户 E3 善用五官的感
				知,培養眼、耳、
E				

	日外往(明正/미里						
							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。
第七週	第二單元大地的	3	1. 了解每種礦物	tm-Ⅲ-1 能經由提	INc-Ⅲ-10 地球是	1. 口試	【性別平等教育】
3/22-	奥祕		的特徵不同,可	問、觀察及實驗	由空氣、陸地、海	2. 實作評量(小組資料	性 E3 覺察性別角色
3/28	活動一地層裡有		以作為辨識礦物	等歷程,探索自	洋及生存於其中的	蒐集整理)	的刻板印象,了解
	什麼		的依據,例如硬	然界現象之間的	生物所組成的。		家庭、學校與職業
			度。	關係,建立簡單	INc-Ⅲ-11 岩石由		的分工,不應受性
			2. 認識岩石、礦	的概念模型,並	礦物組成,岩石和		别的限制。
			物的生活應用,	理解到有不同模	礦物有不同特徵,		【環境教育】
			以及岩石由礦物	型的存在。	各有不同用途。		環 E1 參與戶外學習
			組成。	pa-Ⅲ-2 能從(所	INg-Ⅲ-1 自然景觀		與自然體驗,覺知
			3. 了解自然景觀	得的)資訊或數	和環境一旦被改變		自然環境的美、平
			和環境一旦被改	據,形成解釋、	或破壞,極難恢		衡、與完整性。
			變或破壞,很難	發現新知、獲知	復。		環 E3 了解人與自然
			再恢復,平時應	因果關係、解決	INd-Ⅲ-8 土壤是由		和諧共生,進而保
			重視環境保護,	問題、或是發現	岩石風化成的碎屑		護重要棲地。
			做好水土保持。	新的問題。並能	及生物遺骸所組		環 E4 覺知經濟發展
				將自己的探究結	成。化石是地層中		與工業發展對環境
				果和他人的結果	古代生物的遺骸。		的衝擊。
				(例如:來自同			環 E12 養成對災害
				學)比較對照,			的警覺心及敏感
				檢查相近探究是			度,對災害有基本
				否有相近的結			的了解,並能避免
				果。			災害的發生。

<u> </u>		
	pc-Ⅲ-2 能利用較	環 E14 覺知人類生
	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	自然能源或自然形
	實物、科學名	式的物質。
	詞、數學公式、	【海洋教育】
	模型等,表達探	海 E10 認識水與海
	究之過程、發現	洋的特性及其與生
	或成果。	活的應用。
	ai-Ⅲ-2 透過成功	【科技教育】
	的科學探索經	科 E9 具備與他人團
	驗,感受自然科	隊合作的能力。
	學學習的樂趣。	【安全教育】
	ai-Ⅲ-3 參與合作	安 El 了解安全教
	學習並與同儕有	育。
	良好的互動經	安 E4 探討日常生活
	驗,享受學習科	應該注意的安全。
	學的樂趣。	【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
			讀的態度。
			【戶外教育】
			户EI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、
			知, 培食歌·井· 鼻、舌、觸覺及心
			靈對環境感受的能
			選到
			刀。 戶 E4 覺知自身的生
			活方式會對自然環
			店力式曾到目然環 境產生影響與衝
			現座生影等與衝擊。
			等。 【國際教育】
			【 四 宗 教 月 】

							國 E4 認識全球化與
							相關重要議題。
第八週	第二單元大地的	3	1. 知道岩石長期	pe-Ⅲ-2 能正確安	INd-Ⅲ-8 土壤是由	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
3/29-4/04	奥祕		受到風吹、日	全操作適合學習	岩石風化成的碎屑	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
	活動二大地如何		晒、雨淋、氣溫	階段的物品、器	及生物遺骸所組	習)	的刻板印象,了解
	變動		變化和生物活動	材儀器、科技設	成。化石是地層中	2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
			等影響,質地變	備及資源。能進	古代生物的遺骸。	蒐集整理)	的分工,不應受性
			脆弱,變得容易	行客觀的質性觀	INd-Ⅲ-9 流水、風		別的限制。
			碎裂。	察或數值量測並	和波浪對砂石和土		【環境教育】
			2. 了解地表環境	詳實記錄。	壤產生侵蝕、風		環 E1 參與戶外學習
			會改變,認識常	pa-Ⅲ-2 能從(所	化、搬運及堆積等		與自然體驗,覺知
			見的地層變動現	得的)資訊或數	作用,河流是改變		自然環境的美、平
			象與背後可能的	據,形成解釋、	地表最重要的力		衡、與完整性。
			自然作用。	發現新知、獲知	量。		環 E3 了解人與自然
				因果關係、解決	INd-Ⅲ-10 流水及		和諧共生,進而保
				問題、或是發現	生物活動,對地表		護重要棲地。
				新的問題。並能	的改變會產生不同		環 E4 覺知經濟發展
				將自己的探究結	的影響。		與工業發展對環境
				果和他人的結果			的衝擊。
				(例如:來自同			環 E12 養成對災害
				學)比較對照,			的警覺心及敏感
				檢查相近探究是			度,對災害有基本
				否有相近的結			的了解,並能避免
				果。			災害的發生。
				ai-Ⅲ-1 透過科學			環 E14 覺知人類生
				探索了解現象發			存與發展需要利用
				生的原因或機			能源及資源,學習
				制,满足好奇			在生活中直接利用
				心。			自然能源或自然形
				ai-Ⅲ-3 參與合作			式的物質。
				學習並與同儕有			【海洋教育】
				良好的互動經			海 E10 認識水與海

 日本生(明定月1旦				
		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 利用科學		【科技教育】
		知識理解日常生		科 E9 具備與他人團
		活觀察到的現		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、
							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。
							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。
第九週	第二單元大地的	3	1. 了解地表環境	pe-Ⅲ-2 能正確安	INd-Ⅲ-8 土壤是由	1. 口試	【性別平等教育】
4/05-	奥祕		會改變,認識常	全操作適合學習	岩石風化成的碎屑		性 E3 覺察性別角色
4/11	活動二大地如何		見的地層變動現	階段的物品、器	及生物遺骸所組		的刻板印象,了解
	變動		象與背後可能的	材儀器、科技設	成。化石是地層中		家庭、學校與職業
			自然作用。	備及資源。能進	古代生物的遺骸。		的分工,不應受性
			2. 體察河流、海	行客觀的質性觀	INd-Ⅲ-9 流水、風		別的限制。

	 日际任(两正/口鱼				
形特徵與演變。    內4-III-2 能從(所得的),資本 形式 與 使		岸等地表環境在	察或數值量測並	和波浪對砂石和土	【環境教育】
## 1		自然作用下的地	詳實記錄。	壤產生侵蝕、風	環 E1 參與戶外學習
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 果和他人的結束 學一性教育則, 檢查相近探究是 否有相近的 主果。 (1)—II—I 遊科學 禁索了解因表檢 制,滿足好奇 心。 (2)— 11—II—I 查過科學 禁索了解因表檢 制,滿足好奇 心。 (2)— 11—II—I 查過科學 禁索了解因表檢 制,滿足好奇 心。 (3)— 11—3 參與合作 學習並與同傷有 良好的互動經 驗,享受學習科 學的軟趣。 (4)— 11—1 利用科學 知識理解日常生 活觀察到的現 象。 (4)— 11—1 利用科學 知識理解日常生 活觀察到的現 象。 (5)— 12— 12— 12— 12— 12— 12— 12— 13— 13— 13— 14— 13— 14— 14— 14— 14— 14— 14— 14— 14— 14— 14		形特徵與演變。	pa-Ⅲ-2 能從(所	化、搬運及堆積等	與自然體驗,覺知
發現新級、獲知			得的) 資訊或數	作用,河流是改變	自然環境的美、平
因果關係、解決問題,或是發現能 或是發現 生物活動,對地表 的問題。據究結 學和經濟發展 生物活動,對地表 的 的 形響。 學和 他 的 改變會。 學 上			據,形成解釋、	地表最重要的力	衡、與完整性。
問題、或是發現新的問題。遊能解自己的探問題。在生本同時自己的探問題。在生來的問題。在生來的問題。在生來的問題。在生來的問題,與不會有人們們不可能的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			發現新知、獲知	量。	環 E3 了解人與自然
新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果。  What was an			因果關係、解決	INd-Ⅲ-10 流水及	和諧共生,進而保
將自己的探究結果和他人的結果 (例如如:東自同學)比較對照,檢查相近採的結果  否有相近的結果。 ai-III-1 透過科學探索了解與發發人類與學探索了解與或養的,所及好奇。 中國或機制,所及好奇。 ai-III-3 參與合作學習並與自然能源或自然形式的物質。  ai-III-3 參與合作學習並與自然能源質。  [海洋教育]  海 [10 認識水與海學洋的特性及其與生活的應用。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活 觀察到的現象。  象。  [安全教育] 安 [11 了解安全教			問題、或是發現	生物活動,對地表	護重要棲地。
果和他人的结果 (例如:來自同學)比較其照,檢查相近探的結果。  ai-III-I 透過科學 探索了解現象發生的原因或機 制,滿足好奇 心。 ai-III-3 參與合作 學習並與目價有 良好的反學習科 學的樂趣。 ah-III-1 利用科學 知識理解日常生 和歌頭理解日常生 活觀察到的現象。  \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$			新的問題。並能	的改變會產生不同	環 E4 覺知經濟發展
《例如:來自同學》比較對照,檢查相近探究是否有相近的結果。  ai-III-I 透過科學探索了解現象發生的原因或機制,滿足好奇心。  ai-III-3 參與合作學習並與同價有良好可數。  是 E10 認識水與海軍的轉換。  ah-IIII-1 利用科學知識理解日常生活觀察到的現象。  ah-IIII-1 利用科學和識理解日常生活觀察到的現象。			將自己的探究結	的影響。	與工業發展對環境
學)比較對照,檢查相近探究是否有相近的結果。  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。  ai-III-3 參與合作學習並與同僑有良好的互動經驗,享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活的應用。  清觀察到的現象。  象。			果和他人的結果		的衝擊。
檢查相近探究是否有相近的結果。 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。 ai-III-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,享受學習科學的樂趣。 ah-III-1 利用科學知識理解日常生活的應用。 【科技教育】 科E10 認識水與海岸的特性及其與生活的應用。 【科技教育】 科E3 具備與他人團隊合作的能力。 【安全教育】 安E1 了解安全教			(例如:來自同		環 E12 養成對災害
否有相近的结果。 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。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,享受學習科學的樂趣。 ah-Ⅲ-1 利用科學如識理解日常生活的應用。 【科技教育】 知識理解日常生活觀察到的現象。 象。			學)比較對照,		的警覺心及敏感
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。 ai-III-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,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。  \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$			檢查相近探究是		度, 對災害有基本
ai-Ⅲ-1 透過科學探索了解現象發生的原因或機制,滿足好奇心。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,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。  ai-Ⅲ-1 利用科學和識理解日常生活觀察到的現象。  [安全教育]  (安全教育]  (安全教育]			否有相近的結		的了解,並能避免
探索了解現象發生的原因或機制,滿足好奇心。 ai-III-3 參與合作學習並與同僑有良好的互動經驗,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。  【安全教育】安 E1 了解安全教			果。		災害的發生。
生的原因或機制,滿足好奇心。 ai-Ⅲ-3 參與合作學習並與同價有良好的互動經驗,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。			ai-Ⅲ-1 透過科學		環 E14 覺知人類生
制,满足好奇心。 ai-III-3 參與合作 學習並與同儕有良好的五數經驗,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。  \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$			探索了解現象發		存與發展需要利用
心。 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。  《			生的原因或機		能源及資源,學習
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。			制,满足好奇		在生活中直接利用
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。  【			<i>心</i> 。		自然能源或自然形
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。 【安全教育】 安E1 了解安全教			ai-Ⅲ-3 參與合作		式的物質。
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。  【安全教育】 安E1 了解安全教			學習並與同儕有		【海洋教育】
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。  【安全教育】 安 E1 了解安全教			良好的互動經		海 E10 認識水與海
ah-Ⅲ-1 利用科學 知識理解日常生 活觀察到的現 象。 【安全教育】 安 E1 了解安全教			驗,享受學習科		洋的特性及其與生
知識理解日常生活觀察到的現象。  和識理解日常生活觀察到的現象。  【安全教育】 安 E1 了解安全教			學的樂趣。		活的應用。
活觀察到的現象。			ah-Ⅲ-1 利用科學		【科技教育】
東。     「安全教育」     安 E1 了解安全教			知識理解日常生		科 E9 具備與他人團
安 E1 了解安全教			活觀察到的現		隊合作的能力。
			象。		【安全教育】
育。					安 El 了解安全教
					育。

 日际住(两正/미宣				
				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
				讀的態度。
				【戶外教育】
				户 El 善用教室外、
				户外及校外教學,
				認識生活環境(自
	1		ı	

							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
							撃。
							【國際教育】
							國 E4 認識全球化與
							相關重要議題。
第十週	第二單元大地的	3	1. 了解地表環境	ah-Ⅲ-1 利用科學	INf-Ⅲ-5 臺灣的主	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
4/12-	奥祕		變動可能造成災		要天然災害之認識	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
4/18	活動三大地變動		害,懂得做好防		及防災避難。	習)	的刻板印象,了解
	有什麼影響		災準備。	象。	22117 96 6911	2. 報告分享(分組討論	家庭、學校與職業
	77 11 72 72 6					後共同書寫於小白板,	的分工,不應受性
						3人上台,由組長報	别的限制。
						告,2名組員一旁協助	【環境教育】
						展示白板內容)	環E1 參與戶外學習
							與自然體驗,覺知
						3. 作業評量(自然習作)	
							護重要棲地。
						3. 作業評量(自然習作)	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。

C5-1 領域學習課程(調整)計	十畫
------------------	----

00 - (%:%(-)	日外生(明正/口里			 	
					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 具備與他人團
					隊合作的能力。
					【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 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
			<u> </u>	 	

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

	TENTE (# 122/1) E			
				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 El 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。
				户 E3 善用五官的感
				知,培養眼、耳、
E				

- 05工 领域字	音球性(神堂)計畫						-
							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	第三單元植物世	3	1. 透過實驗知道	tr-Ⅲ-1 能將自己	INa-Ⅲ-9 植物生長	1. 口試(能回答上一堂	【性別平等教育】
4/19-	界面面觀		陽光會影響植物	及他人所觀察、	所需的養分是經由	課的內容與重點複習)	性 E3 覺察性別角色
4/25	活動一植物如何		生長。	記錄的自然現象	光合作用從太陽光	2. 作業評量(自然習作)	的刻板印象,了解
	獲取養分		2. 知道植物是由	與習得的知識互	獲得。		家庭、學校與職業
			許多不同的細胞		INb-Ⅲ-5 生物體是		的分工,不應受性
			所構成,細胞是	此間的關係,並	由細胞所組成,具		别的限制。
			構成生物體的最	提出自己的想法	有由細胞、器官到		【環境教育】
			小單位。	及知道與他人的			環 E2 覺知生物生命
			3. 認識不同的細		構造。		的美與價值,關懷
			胞會組成具有特		INb-Ⅲ-7 植物各部		動、植物的生命。
			定功能的器官,	問、觀察及實驗	位的構造和所具有		環 E3 了解人與自然
			例如根、莖和葉				和諧共生,進而保
			等。	然界現象之間的			護重要棲地。
				關係,建立簡單			環 E14 覺知人類生
				的概念模型,並			存與發展需要利用
				理解到有不同模	分布和習性,會受		能源及資源,學習
				型的存在。	環境因素的影響;		在生活中直接利用
				po-Ⅲ-2 能初步辨			自然能源或自然形
				別適合科學探究			式的物質。
				的問題,並能依	種類。		【科技教育】
				據觀察、蒐集資			科 E1 了解平日常見
				料、閱讀、思			科技產品的用途與

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

	1		
	考、討論等,提		運作方式。
	出適宜探究之問		科 E9 具備與他人團
	題。		隊合作的能力。
	pe-Ⅲ-1 能了解自		【品德教育】
	變項、應變項並		品 EJU1 尊重生命。
	預測改變時可能		【資訊教育】
	的影響和進行適		資 E2 使用資訊科技
	當次數測試的意		解決生活中簡單的
	義。在教師或教		問題。
	科書的指導或說		資 E11 建立康健的
	明下,能了解探		數位使用習慣與態
	究的計畫,並進		度。
	而能根據問題的		【生涯規劃教育】
	特性、資源(設		涯 E12 學習解決問
	備等)的有無等		題與做決定的能
	因素,規劃簡單		力。
	的探究活動。		【閱讀素養教育】
	pe-Ⅲ-2 能正確安		閱 El 認識一般生活
	全操作適合學習		情境中需要使用
	階段的物品、器		的,以及學習學科
	材儀器、科技設		基礎知識所應具備
	備及資源。能進		的字詞彙。
	行客觀的質性觀		閱 E4 中高年級後需
	察或數值量測並		發展長篇文本的閱
	詳實記錄。		讀理解能力。
	pa-Ⅲ-2 能從(所		閱 E12 培養喜愛閱
	得的) 資訊或數		讀的態度。
	據,形成解釋、		【戶外教育】
	發現新知、獲知		户 E1 善用教室外、
	因果關係、解決		户外及校外教學,
	問題、或是發現		認識生活環境(自
	新的問題。並能		然或人為)。
		<u> </u>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				將自己的探究結			户 E2 豐富自身與環
				果和他人的結果			境的互動經驗,培
				(例如:來自同			養對生活環境的覺
				學)比較對照,			知與敏感,體驗與
				檢查相近探究是			珍惜環境的好。
				否有相近的結			户 E3 善用五官的感
				果。			知,培養眼、耳、
				ah-Ⅲ-1 利用科學			鼻、舌、觸覺及心
				知識理解日常生			靈對環境感受的能
				活觀察到的現			カ。
				象。			
第十二週	第三單元植物世	3	1. 知道植物是由	tr-Ⅲ-1 能將自己	INa-Ⅲ-9 植物生長	1. 口試	【性別平等教育】
4/26-	界面面觀		許多不同的細胞	及他人所觀察、	所需的養分是經由	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
5/02	活動一植物如何		所構成,細胞是	記錄的自然現象	光合作用從太陽光		的刻板印象,了解
	獲取養分		構成生物體的最	與習得的知識互			家庭、學校與職業
			小單位。	相連結,察覺彼	INb-Ⅲ-5 生物體是		的分工,不應受性
			2. 認識不同的細	此間的關係,並	由細胞所組成,具		別的限制。
			胞會組成具有特	提出自己的想法	有由細胞、器官到		【環境教育】
			定功能的器官,	及知道與他人的	個體等不同層次的		環 E2 覺知生物生命
			例如根、莖和葉		構造。		的美與價值,關懷
			等。	tm-Ⅲ-1 能經由提	INb-Ⅲ-7 植物各部		動、植物的生命。
			3. 認識植物根、	問、觀察及實驗	位的構造和所具有		環 E3 了解人與自然
			莖和葉的功能,	等歷程,探索自			和諧共生,進而保
			以及適應環境時	然界現象之間的	植物產生特化的構		護重要棲地。
			所形成的特殊外	關係,建立簡單			環 E14 覺知人類生
			形和功能。	的概念模型,並			存與發展需要利用
				理解到有不同模	分布和習性,會受		能源及資源,學習
				型的存在。	環境因素的影響;		在生活中直接利用
				po-Ⅲ-2 能初步辨			自然能源或自然形
				別適合科學探究			式的物質。
				的問題,並能依	種類。		【科技教育】
				據觀察、蒐集資			科 El 了解平日常見

	料、閱讀、思	科技產品的用途與
	考、討論等,提	運作方式。
	出適宜探究之問	科 E9 具備與他人團
	題。	隊合作的能力。
	pe-Ⅲ-1 能了解自	【品德教育】
	變項、應變項並	品 EJU1 尊重生命。
	預測改變時可能	【資訊教育】
	的影響和進行適	資 E2 使用資訊科技
	當次數測試的意	解決生活中簡單的
	義。在教師或教	問題。
	科書的指導或說	資 E11 建立康健的
	明下,能了解探	數位使用習慣與態
	究的計畫,並進	度。
	而能根據問題的	【生涯規劃教育】
	特性、資源(設	涯 E12 學習解決問
	備等)的有無等	題與做決定的能
	因素,規劃簡單	カ。
	的探究活動。	【閱讀素養教育】
	pe-Ⅲ-2 能正確安	閱 E1 認識一般生活
	全操作適合學習	情境中需要使用
	階段的物品、器	的,以及學習學科
	材儀器、科技設	基礎知識所應具備
	備及資源。能進	的字詞彙。
	行客觀的質性觀	閱 E4 中高年級後需
	察或數值量測並	發展長篇文本的閱
	詳實記錄。	讀理解能力。
	pa-Ⅲ-2 能從(所	閱 E12 培養喜愛閱
	得的)資訊或數	讀的態度。
	據,形成解釋、	【戶外教育】
	發現新知、獲知	戶 E1 善用教室外、
	因果關係、解決	户外及校外教學,
	問題、或是發現	認識生活環境(自

1	F		1			T T	
				新的問題。並能			然或人為)。
				將自己的探究結			户 E2 豐富自身與環
				果和他人的結果			境的互動經驗,培
				(例如:來自同			養對生活環境的覺
				學)比較對照,			知與敏感,體驗與
				檢查相近探究是			珍惜環境的好。
				否有相近的結			戶 E3 善用五官的感
				果。			知,培養眼、耳、
				ah-Ⅲ-1 利用科學			鼻、舌、觸覺及心
				知識理解日常生			靈對環境感受的能
				活觀察到的現			カ。
				象。			
第十三週	第三單元植物世	3	1. 了解植物花、	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	INb-Ⅲ-5 生物體是	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
5/03-	界面面觀		果實和種子的構	集的數據或資	由細胞所組成,具	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
5/09	活動二植物有哪		造和它們的傳播	料,進行簡單的	有由細胞、器官到	習)	的刻板印象,了解
	些繁殖方式		方式有關。	記錄與分類,並	個體等不同層次的	2. 作業評量(自然習作)	家庭、學校與職業
			2. 知道植物有種	依據習得的知	構造。		的分工,不應受性
			子繁殖和營養繁	識,思考資料的	INb-Ⅲ-7 植物各部		別的限制。
			殖的方式,蕨類	正確性及辨別他	位的構造和所具有		【環境教育】
			植物會用孢子繁	人資訊與事實的	的功能有關,有些		環 E2 覺知生物生命
			殖。	差異。	植物產生特化的構		的美與價值,關懷
				tr-Ⅲ-1 能將自己	造以適應環境。		動、植物的生命。
				及他人所觀察、			環 E3 了解人與自然
				記錄的自然現象			和諧共生,進而保
				與習得的知識互			護重要棲地。
				相連結,察覺彼			環 E14 覺知人類生
				此間的關係,並			存與發展需要利用
				提出自己的想法			能源及資源,學習
				及知道與他人的			在生活中直接利用
				差異。			自然能源或自然形
				ah-Ⅲ-1 利用科學			式的物質。
				知識理解日常生			【科技教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

23 1 领外手目际任何	 	
	活觀察到的現	科El 了解平日常見
	象。	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
		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 E1 善用教室外、
		户外及校外教學,

- 0,01	日郎・圧(は3至/101 重						
							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
							カ。
第十四週	第三單元植物世	3	1. 知道植物有種	tc-Ⅲ-1 能就所蒐	INb-Ⅲ-5 生物體是	1. 口試	【性別平等教育】
5/10-	界面面觀		子繁殖和營養繁	集的數據或資	由細胞所組成,具	2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
5/16	活動二植物有哪		殖的方式,蕨類	料,進行簡單的	有由細胞、器官到		的刻板印象,了解
	些繁殖方式/活		植物會用孢子繁	記錄與分類,並	個體等不同層次的		家庭、學校與職業
	動三植物有哪些		殖。	依據習得的知	構造。		的分工,不應受性
	妙招		2. 察覺生活中有	識,思考資料的	INb-Ⅲ-7 植物各部		別的限制。
			許多植物具有有	正確性及辨別他	位的構造和所具有		【環境教育】
			趣的特性,並且	人資訊與事實的	的功能有關,有些		環 E2 覺知生物生命
			能引發人類創作	差異。	植物產生特化的構		的美與價值,關懷
			發明的靈感。	tr-Ⅲ-1 能將自己	造以適應環境。		動、植物的生命。
				及他人所觀察、	INc-Ⅲ-2 自然界或		環 E3 了解人與自然
				記錄的自然現象	生活中有趣的最大		和諧共生,進而保
				與習得的知識互	或最小的事物		護重要棲地。
				相連結,察覺彼	(量),事物大小		環 E14 覺知人類生
				此間的關係,並	宜用適當的單位來		存與發展需要利用
				提出自己的想法	· ·		能源及資源,學習
				及知道與他人的	INd-Ⅲ-5 生物體接		在生活中直接利用
				差異。	受環境刺激會產生		自然能源或自然形
				ai-Ⅲ-3 參與合作	適當的反應,並自		式的物質。
				學習並與同儕有	動調節生理作用以		【科技教育】

 省謀怪(調整)計畫				_
		良好的互動經	維持恆定。	科 El 了解平日常見
		驗,享受學習科	INf-Ⅲ-3 自然界生	科技產品的用途與
		學的樂趣。	物的特徵與原理在	運作方式。
		ah-Ⅲ-1 利用科學	人類生活上的應	科 E9 具備與他人團
		知識理解日常生	用。	隊合作的能力。
		活觀察到的現	INf-Ⅲ-4 人類日常	【品德教育】
		象。	生活中所依賴的經	品 EJU1 尊重生命。
			濟動植物及栽培養	【資訊教育】
			殖的方法。	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、
				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
							カ。
第十五週	第三單元植物世	3	1. 察覺生活中有	tr-Ⅲ-1 能將自己	INa-Ⅲ-1 物質是由	1. 口試	【性別平等教育】
5/17-	界面面觀/第四		許多植物具有有	及他人所觀察、	微小的粒子所組	2. 作業評量(習作)	性 E3 覺察性別角色
5/23	單元熱的作用與		趣的特性,並且	記錄的自然現象	成,而且粒子不斷		的刻板印象,了解
	傳播		能引發人類創作	與習得的知識互	的運動。		家庭、學校與職業
	活動三植物有哪		發明的靈感。	相連結,察覺彼	INa-Ⅲ-2 物質各有		的分工,不應受性
	些妙招/活動一		2. 了解物質受熱	此間的關係,並	不同性質,有些性		別的限制。
	温度改變對物質		後,除了溫度會	提出自己的想法	質會隨溫度而改		【人權教育】
	的體積有何影響		升高,物質的體	及知道與他人的	變。		人 E5 欣賞、包容個
			積也可能會產生	差異。	INa-Ⅲ-4 空氣由各		別差異並尊重自己
			變化。	pe-Ⅲ-2 能正確安	種不同氣體所組		與他人的權利。
			3. 透過實驗了解	全操作適合學習	成,空氣具有熱脹		【環境教育】
			物質具有熱脹冷	階段的物品、器	冷縮的性質。氣體		環 E17 養成日常生
			縮的特性。	材儀器、科技設	無一定的形狀與體		活節約用水、用
				備及資源。能進	** *		電、物質的行為,
				行客觀的質性觀	INc-Ⅲ-2 自然界或		減少資源的消耗。
				察或數值量測並	生活中有趣的最大		【科技教育】
				詳實記錄。	或最小的事物		科 El 了解平日常見
				pa-Ⅲ-2 能從(所	· ·		科技產品的用途與
				得的)資訊或數			運作方式。
				據,形成解釋、	表示。		科 E4 體會動手實作

C5-1	領域學習課程	(調整)	計書
C 3 I			

	發現新知、獲知	INd-Ⅲ-5 生物體接	的樂趣,並養成正
	因果關係、解決	受環境刺激會產生	向的科技態度。
	問題、或是發現	適當的反應,並自	科 E9 具備與他人團
	新的問題。並能	動調節生理作用以	隊合作的能力。
	將自己的探究結	維持恆定。	【能源教育】
	果和他人的結果	INf-Ⅲ-3 自然界生	能 E7 蒐集相關資
	(例如:來自同	物的特徵與原理在	料、與他人討論、
	學)比較對照,	人類生活上的應	分析、分享能源議
	檢查相近探究是	用。	題。
	否有相近的結	INf-Ⅲ-4 人類日常	【法治教育】
	果。	生活中所依賴的經	法 E4 參與規則的制
	pc-Ⅲ-2 能利用較	濟動植物及栽培養	定並遵守之。
	簡單形式的口	殖的方法。	【安全教育】
	語、文字、影像	7E4477 10	安 El 了解安全教
	(例如:攝影、		育。
	錄影)、繪圖或		ス 安 E4 探討日常生活
	實物、科學名		應該注意的安全。
	詞、數學公式、		【生涯規劃教育】
	模型等,表達探		涯 E12 學習解決問
	究之過程、發現		題與做決定的能
	或成果。		力。
	ai-Ⅲ-1 透過科學		【閱讀素養教育】
	探索了解現象發		閱 El 認識一般生活
	生的原因或機		情境中需要使用
	制,滿足好奇		的,以及學習學科
			基礎知識所應具備
	ai-Ⅲ-2 透過成功		的字詞彙。
	的科學探索經		閱 E4 中高年級後需
	驗,感受自然科		發展長篇文本的閱
	學學習的樂趣。		讀理解能力。
	an-Ⅲ-1 透過科學		閱 E12 培養喜愛閱
	探究活動,了解		讀的態度。
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		识叫心汉

0/ 0/ 3							
				科學知識的基礎			【戶外教育】
				是來自於真實的			户 E4 覺知自身的生
				經驗和證據。			活方式會對自然環
				ah-Ⅲ-1 利用科學			境產生影響與衝
				知識理解日常生			擊。
				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。			
第十六週	第四單元熱的作	3	1. 了解物質受熱	po-Ⅲ-1 能從學習	INa-Ⅲ-1 物質是由	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
5/24-	用與傳播		後,除了溫度會	活動、日常經驗	微小的粒子所组	一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
5/30	活動一溫度改變		升高,物質的體	及科技運用、自	成,而且粒子不斷	習)	的刻板印象,了解
	對物質的體積有		積也可能會產生	然環境、書刊及	的運動。	2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
	何影響/活動二		變化。	網路媒體等察覺	INa-Ⅲ-2 物質各有	蒐集整理)	的分工,不應受性
	熱是如何傳播		2. 透過實驗了解	問題。	不同性質,有些性		别的限制。
			物質具有熱脹冷	pe-Ⅲ-1 能了解自	質會隨溫度而改		【人權教育】
			縮的特性。	變項、應變項並	變。		人 E5 欣賞、包容個
			3. 知道熱會由高	預測改變時可能	INa-Ⅲ-4 空氣由各		別差異並尊重自己
			温處往低溫處傳	的影響和進行適	種不同氣體所組		與他人的權利。
			播,熱的傳播方	當次數測試的意	成,空氣具有熱脹		【環境教育】
			式有傳導、對	義。在教師或教	冷縮的性質。氣體		環 E17 養成日常生
			流、輻射。	科書的指導或說	無一定的形狀與體		活節約用水、用
			4. 察覺熱傳播時	明下,能了解探	積。		電、物質的行為,
			會因材質不同而	究的計畫,並進	INa-Ⅲ-8 熱由高溫		減少資源的消耗。
			阻隔或减緩熱的	而能根據問題的	處往低溫處傳播,		【科技教育】
			傳播,並將此知	特性、資源(設	傳播的方式有傳		科 E1 了解平日常見
			識應用於保溫或	備等)的有無等	導、對流和輻射,		科技產品的用途與
			散熱上。	因素,規劃簡單	生活中可運用不同		運作方式。
				的探究活動。	的方法保温與散		科 E4 體會動手實作
				pe-Ⅲ-2 能正確安	熱。		的樂趣,並養成正

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

0/ 0/17			 
	全操作適合學習	INb-Ⅲ-1 物質有不	向的科技態度。
	階段的物品、器	同的結構與功能。	科 E9 具備與他人團
	材儀器、科技設	INc-Ⅲ-1 生活及探	隊合作的能力。
	備及資源。能進	究中常用的測量工	【能源教育】
	行客觀的質性觀	具和方法。	能 E7 蒐集相關資
	察或數值量測並		料、與他人討論、
	詳實記錄。		分析、分享能源議
	pa-Ⅲ-1 能分析比		題。
	較、製作圖表、		【法治教育】
	運用簡單數學等		法 E4 參與規則的制
	方法,整理已有		定並遵守之。
	的資訊或數據。		【安全教育】
	pa-Ⅲ-2 能從(所		安 El 了解安全教
	得的) 資訊或數		育。
	據,形成解釋、		安 E4 探討日常生活
	發現新知、獲知		應該注意的安全。
	因果關係、解決		【生涯規劃教育】
	問題、或是發現		涯 E12 學習解決問
	新的問題。並能		題與做決定的能
	將自己的探究結		力。
	果和他人的結果		【閱讀素養教育】
	(例如:來自同		閱 El 認識一般生活
	學)比較對照,		情境中需要使用
	檢查相近探究是		的,以及學習學科
	否有相近的結		基礎知識所應具備
	果。		的字詞彙。
	pc-Ⅲ-2 能利用較		閱 E4 中高年級後需
	簡單形式的口		發展長篇文本的閱
	語、文字、影像		讀理解能力。
	(例如:攝影、		閱 E12 培養喜愛閱
	錄影)、繪圖或		讀的態度。
	實物、科學名		【戶外教育】

Ī							
				詞、數學公式、			户 E4 覺知自身的生
				模型等,表達探			活方式會對自然環
				究之過程、發現			境產生影響與衝
				或成果。			擊。
				ai-Ⅲ-1 透過科學			
				探索了解現象發			
				生的原因或機			
				制,滿足好奇			
				心。			
				ai-Ⅲ-2 透過成功			
				的科學探索經			
				學學習的樂趣。			
				ah-Ⅲ-2 透過科學			
				探究活動解決一			
				部分生活週遭的			
				即为生石巡追的 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			
<i>th</i> 1 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b>放 四一山</b> 11 11 11	0	1 1 1/4 11 1 1 1 1	經驗和證據。	IN THE OUTSE A L	1 - 11/11-14-14-14-1	
	第四單元熱的作	3	1. 知道熱會由高	<del>-</del>		1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
	用與傳播		温處往低溫處傳	· ·		一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
	活動二熱是如何		播,熱的傳播方		質會隨溫度而改	羽)	的刻板印象,了解
	傳播		式有傳導、對	· ·	變。	2. 實作評量(小組資料	家庭、學校與職業
			流、輻射。	網路媒體等察覺	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	蒐集整理)	的分工,不應受性
				問題。	處往低溫處傳播,		別的限制。
				pe-Ⅲ-1 能了解自			【人權教育】
				變項、應變項並	導、對流和輻射,		人 E5 欣賞、包容個
				預測改變時可能			別差異並尊重自己
				的影響和進行適	的方法保温與散		與他人的權利。

當次數測試的意	熱。	【環境教育】
義。在教師或教	INb-Ⅲ-1 物質有不	環 E17 養成日常生
科書的指導或說	同的結構與功能。	活節約用水、用
明下,能了解探	INc-Ⅲ-1 生活及探	電、物質的行為,
究的計畫,並進	究中常用的測量工	減少資源的消耗。
而能根據問題的	具和方法。	【科技教育】
特性、資源(設		科 E1 了解平日常見
備等)的有無等		科技產品的用途與
因素,規劃簡單		運作方式。
的探究活動。		科 E4 體會動手實作
pe-Ⅲ-2 能正確安		的樂趣,並養成正
全操作適合學習		向的科技態度。
階段的物品、器		科 E9 具備與他人團
材儀器、科技設		隊合作的能力。
備及資源。能進		【能源教育】
行客觀的質性觀		能 E7 蒐集相關資
察或數值量測並		料、與他人討論、
詳實記錄。		分析、分享能源議
pa-Ⅲ-1 能分析比		題。
較、製作圖表、		【法治教育】
運用簡單數學等		法 E4 參與規則的制
方法,整理已有		定並遵守之。
的資訊或數據。		【安全教育】
pa-Ⅲ-2 能從(所		安 El 了解安全教
得的) 資訊或數		育。
據,形成解釋、		安 E4 探討日常生活
發現新知、獲知		應該注意的安全。
因果關係、解決		【生涯規劃教育】
問題、或是發現		涯 E12 學習解決問
新的問題。並能		題與做決定的能
將自己的探究結		力。
果和他人的結果		【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	日际压(两正/口) 重						
				(例如:來自同			閱 E1 認識一般生活
				學)比較對照,			情境中需要使用
				檢查相近探究是			的,以及學習學科
				否有相近的結			基礎知識所應具備
				果。			的字詞彙。
				pc-Ⅲ-2 能利用較			閱 E4 中高年級後需
				簡單形式的口			發展長篇文本的閱
				語、文字、影像			讀理解能力。
				(例如:攝影、			閱 E12 培養喜愛閱
				錄影)、繪圖或			讀的態度。
				實物、科學名			【戶外教育】
				詞、數學公式、			户 E4 覺知自身的生
				模型等,表達探			活方式會對自然環
				究之過程、發現			境產生影響與衝
				或成果。			擊。
				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>\iii</i> ∘			
				   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。			
第十八週	第四單元熱的作	3	1. 知道熱會由高	•	INa-Ⅲ-2 物質各有	1. 口試(能準確回答上	【性別平等教育】
6/7-6/13	用與傳播		温處往低溫處傳			一堂課的內容與重點複	性 E3 覺察性別角色
	活動二熱是如何		播,熱的傳播方			習)	的刻板印象,了解
<u> </u>			1 222 7 7 7 7			• •	1

C5-1 領境	或學習課程(調整)計畫					
	傳播/活動三如	式有傳導、對	會因為某些改變	變。	2. 作業評量(自然習作)	家庭、學校與職業
	何保溫與散熱	流、輻射。	而產生差異,並	INa-Ⅲ-8 熱由高溫		的分工,不應受性
		2. 察覺熱傳播時	能依據已知的科	處往低溫處傳播,		别的限制。
		會因材質不同而	學知識科學方法	傳播的方式有傳		【人權教育】
		阻隔或減緩熱的	想像可能發生的	導、對流和輻射,		人 E5 欣賞、包容個
		傳播,並將此知	事情,以察覺不	生活中可運用不同		別差異並尊重自己
		識應用於保溫或	同的方法,也常	的方法保温與散		與他人的權利。
		散熱上。	能做出不同的成	熱。		【環境教育】
		3. 認識日常生活	品。	INb-Ⅲ-1 物質有不		環 E17 養成日常生
		中達到保溫或散	tr-Ⅲ-1 能將自己	同的結構與功能。		活節約用水、用
		熱效果的物品或	及他人所觀察、	INc-Ⅲ-1 生活及探		電、物質的行為,
		方法。	記錄的自然現象	究中常用的測量工		減少資源的消耗。
			與習得的知識互	具和方法。		【科技教育】
			相連結,察覺彼			科 E1 了解平日常見
			此間的關係,並			科技產品的用途與
			提出自己的想法			運作方式。
			及知道與他人的			科 E4 體會動手實作
			差異。			的樂趣,並養成正
			po-Ⅲ-1 能從學習			向的科技態度。
			活動、日常經驗			科 E9 具備與他人團
			及科技運用、自			隊合作的能力。
			然環境、書刊及			【能源教育】
			網路媒體等察覺			能 E7 蒐集相關資
			問題。			料、與他人討論、
			pe-Ⅲ-1 能了解自			分析、分享能源議
			變項、應變項並			題。
			預測改變時可能			【法治教育】
			的影響和進行適			法 E4 參與規則的制
			當次數測試的意			定並遵守之。
			義。在教師或教			【安全教育】
			科書的指導或說			安 El 了解安全教
			明下,能了解探			育。

究	的計畫,並進	安 E4 探討日常生活
而	能根據問題的	應該注意的安全。
特	性、資源(設	【生涯規劃教育】
備	等)的有無等	涯 E12 學習解決問
因	素,規劃簡單	題與做決定的能
的	<b>深究活動。</b>	力。
pa-	-Ⅲ-1 能分析比	【閱讀素養教育】
較	、製作圖表、	閱 E1 認識一般生活
運	用簡單數學等	情境中需要使用
	法,整理已有	的,以及學習學科
	資訊或數據。	基礎知識所應具備
	-Ⅲ-2 能從(所	的字詞彙。
	的)資訊或數	閱 E4 中高年級後需
	,形成解釋、	發展長篇文本的閱
	現新知、獲知	讀理解能力。
	果關係、解決	閱 E12 培養喜愛閱
	題、或是發現	讀的態度。
	的問題。並能	【戶外教育】
	自己的探究結	户 E4 覺知自身的生
	和他人的結果	活方式會對自然環
	例如:來自同	境產生影響與衝
	) 比較對照,	擊。
	查相近探究是	•
	有相近的結	
果		
	-Ⅲ-2 能利用較	
	單形式的口	
	· 文字、影像	
	例如:攝影、	
	影)、繪圖或	
	物、科學名	
	、數學公式、	
n-1	<b>МТИЛ</b>	

				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			
				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。			
第十九週	第四單元熱的作	3	1. 認識日常生活	·	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	1. 口試	【性別平等教育】
6/14-	用與傳播		中達到保溫或散			2. 作業評量(自然習作)	性 E3 覺察性別角色
6/20	活動三如何保溫		熱效果的物品或		·		的刻板印象,了解
o, <b>2</b> 0	與散熱		方法。	會因為某些改變			家庭、學校與職業
	J AZ M		77 12	而產生差異,並			的分工,不應受性
				能依據已知的科			别的限制。
				學知識科學方法			【人權教育】
				想像可能發生的	· ·		人 E5 欣賞、包容個
				事情,以察覺不			別差異並尊重自己
				同的方法,也常	11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11		與他人的權利。
				能做出不同的成			【環境教育】
				尼欧山个门的放			【水况秋月】

ŧ

F	 	
	п °	環 E17 養成日常生
	tr-Ⅲ-1 能將自己	活節約用水、用
	及他人所觀察、	電、物質的行為,
	記錄的自然現象	減少資源的消耗。
	與習得的知識互	【科技教育】
	相連結,察覺彼	科 E1 了解平日常見
	此間的關係,並	科技產品的用途與
	提出自己的想法	運作方式。
	及知道與他人的	科 E4 體會動手實作
	差異。	的樂趣,並養成正
	ah-Ⅲ-1 利用科學	向的科技態度。
	知識理解日常生	科 E9 具備與他人團
	活 觀 察 到 的 現	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
		カ。
		【閱讀素養教育】
		閱 E1 認識一般生活

	ſ						
							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。
第廿週	第四單元熱的作	3	1. 知道生活中與	ah-Ⅲ-1 利用科學	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	1. 口試	【閱讀素養教育】
6/21-	用與傳播		温度有關的設計	知識理解日常生	處往低溫處傳播,	2. 作業評量(自然習作)	閱 E1 認識一般生活
6/27	活動三如何保溫		物品。	活觀察到的現	傳播的方式有傳		情境中需要使用
	與散熱			象。	導、對流和輻射,		的,以及學習學科
					生活中可運用不同		基礎知識所應具備
					的方法保温與散		的字詞彙。
					熱。		閱 E4 中高年級後需
					INb-Ⅲ-1 物質有不		發展長篇文本的閱
					同的結構與功能。		讀理解能力。
							閱 E12 培養喜愛閱
							讀的態度。
第廿一週	第四單元熱的作	3	1. 知道生活中與	ah-Ⅲ-1 利用科學	INa-Ⅲ-8 熱由高溫	1. 口試	【閱讀素養教育】
6/28-	用與傳播		温度有關的設計	知識理解日常生	處往低溫處傳播,	2. 作業評量(自然習作)	閱 E1 認識一般生活
6/30	活動三如何保溫		物品。	活觀察到的現	傳播的方式有傳		情境中需要使用
	與散熱			象。	導、對流和輻射,		的,以及學習學科
					生活中可運用不同		基礎知識所應具備
					的方法保温與散		的字詞彙。
					熱。		閱 E4 中高年級後需

		INb-Ⅲ-1 物質有不	發展長篇文本的閱
		同的結構與功能。	讀理解能力。
			閱 E12 培養喜愛閱
			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。