臺南市公(私)立東區裕文國民小學 111 學年度第一學期 三 年級 自然 領域學習課程(調整)計畫(☑普通班/□特教班)

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週(3)節,	本學期共(63)	節					
	1.知道自然界的組成和	特性;了解自然界	各種現象運行的原理	里原則、規律/	及作用,為自然	科學打好穩	善固的基礎。	會應用	月所學的解					
	釋科學現象,並能應用到日常生活中。													
	2.會使用各種不同的初階工具和實驗器材,進行觀察、實驗、確實紀錄。													
	3. 會蒐集紙本、網路資料,並分析、製作圖表。													
	4.增進個人的思考能力,例如分析、推理、客觀、批判思辨、動腦創造。													
	5.增進設計科學實驗步	驟的能力,如提出	假設、各種變因的記	没定、下結論	(建立模型)。									
	6.提升傳達的能力,會用適切的口語/文字/圖像表達探究過程或成果。													
细铅口栖	7.提升學生問題解決的	能力,會針對日常	看到的自然現象,打	是出問題,再命	计對問題提出解	決的步驟。								
課程目標	標 8.熟悉素養導向評量的機制,從知識、了解與應用面向,靈活應用所學之科學概念於生活問題的解決。													
	9.增進科學探究的興趣	9.增進科學探究的興趣:上課中的操作、討論、思辨、閱讀,能達成此目標。												
	10.養成科學思考習慣:對於日常生活中所遇到的人、事、物各種情況,能用客觀、科學觀點,提出解釋、說明或批判													
	11.養成合作的習慣:,	小組分工合作操作 實	實驗、共同解決問題	0										
	12.培養喜愛探究自然的	的興趣、愛護自然的	内情操、注意到自然	現象的穩定和	變化、欣賞周遭	直自然之美	0							
	13.體驗科學的探索都定	是由發現問題開始:	;了解科學知識的基	礎是來自於真	實的經驗和證據	? °								
	14.發覺科學也需要創立	造和想像的元素。												
	15.體驗科學知識會隨為	著新證據的發現而已	炎變,科學知識不是	永遠不變的。										
	自-E-A1 能運用五官,	敏銳的觀察周遭環	锓境,保持好奇心、	想像力持續探	索自然。									
	自-E-A3 具備透過實地	也操作探究活動探索	:問題的能力,並能	初步根據問題	特性、資源的有	無等因素	,規畫簡單步	5驟,扌	操作適合					
	學習階段的器材儀器、	· 科技設備及資源,	進行自然科學實驗	0										
該學習階段	自-E-B1 能分析比較、	製作圖表、運用簡	軍數學等方法,整	理已有的自然	科學資訊或數據	, 並利用車	交簡單形式的	口語	、文字、					
領域核心素養	影像、繪圖或實物、科	4學名詞、數學公式	、模型等,表達探	究之過程、發	現或成果。									
	自-E-B3 透過五官知覺	· 觀察周遭環境的動	·植物與自然現象,	知道如何欣賞	美的事物。									
	自-E-C1 培養愛護自然	、、珍愛生命、惜取	資源的關懷心與行	動力。										
	自-E-C2 透過探索科學	B的合作學習,培養	與同儕溝通表達、	團隊合作及和	諧相處的能力。									
			課程架構脈	絡										

				學習	重點	表現任務	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	(評量方式)	實質內涵
第一週	一、多采多姿的植物 1.植物是什麼	3	1.知道自然環境; 自然環境; 生物和非生物,有 生物是 物的, 也的, 也的, 也 也 也 也 也 是 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	tr-II-1 記象原習說。 tc-辨到象ai-自的發ah感遭能錄的因習明 能類然 透物性樂透解的知所結的得自 簡所科 過質,趣過生屬道得果,的已 單觀學 探世感。各活性觀自是並知的 分察現 討界受 種週。	體能的INb-II-6 構互。INb-II-6 特相 對主、及。 與配 常部根、所 動部 就形b-II-7 外由花子 外由花子 外由花子 外由花子 外由花子 外由花子 外由花子 外由花子 外面形	口試 作業	【環物價植【戶官養舌靈的環2 命,的外3 感、觸環力育知美國。】五培、對能有知美動。】五培、必受
第二~三週	一、多采多姿的植物 2.植物如何獲取陽光和水	6	1.認識植物葉子的特徵。 2.植物葉子在莖或枝條 上的生長方式有不可以 特徵。 3.認識不同形態的莖 對,可以支撐植物的 體,或彎曲攀爬,幫助植 物向上生長,獲取更多 陽光。	tr-II-1 能錄知 能錄 就	實及種子所組成。 INb-II-4 生物 體的構造與功	宣作作業	【環境 覺 覺 覺 實 實 實 數 價 物 數 數 數 數 數 數 數 數 數

			4.認識木本莖、草本莖和	到的自然科學現	的。		識生活環境
			藤本莖。	象。	INb-II-7 動植		(自然或人
			5.知道植物根的功能,並	ai-II-2 透過探討	物體的外部形		為)。
			認識軸根和鬚根的差	自然與物質世界	態和內部構造,		户 E3 善用五
			異。	的規律性,感受	與其生長、行		官的感知,培
			6.藉由探究活動了解植	發現的樂趣。	為、繁衍後代和		養眼、耳、鼻、
			物所需的水分是由根部	ah-II-1 透過各種	適應環境有關。		舌、觸覺及心
			吸收。	感官了解生活週			靈對環境感受
				遭事物的屬性。			的能力。
			1.知道不同季節會開不	ah-II-1 透過各種	INb-II-7 動植	口試	【環境教育】
			同的花。	感官了解生活週	物體的外部形	作業	環 E2 覺知生
			2.認識花的基本構造,包	遭事物的屬性。	態和內部構造,		物生命的美與
			含花萼、花瓣、雄蕊和雌		與其生長、行		價值,關懷動、
			蕊。		為、繁衍後代和		植物的生命。
			3.知道花朵的功能。		適應環境有關。		環 E3 了解人
			4.知道果實裡面有種子。		INf-II-3 自然的		與自然和諧共
			5.知道不同植物果實的		規律與變化對		生,進而保護
	一、多采多姿的植物		外形、大小、顏色等各有		人類生活應用		重要棲地。
第四週	3.花、果實和種子有什麼功	3	不同,但都能幫助植物		與美感的啟發。		
	能		傳播種子。		INg-II-1 自然		
			6.了解植物與我們的生		環境中有許多		
			活關係密切。		資源。人類生存		
					與生活需依賴		
					自然環境中的		
					各種資源,但自		
					然資源都是有		
					限的,需要珍惜		
					使用。		
			1.能發現生活中各種力	ah-II-1 透過各種	INd-II-8 力有	口試	【科技教育】
第五~六週	二、生活中的力	e	的作用。	感官了解生活週	各種不同的形	實作	科 E9 具備與
	1.力的現象有哪些	6	2.藉由滾球實驗,了解力	遭事物的屬性。	式。	作業	他人團隊合作
			的作用對物體運動狀態	tr-II-1 能知道觀	INd-II-9 施力		的能力。

					I		
			的影響。	察、記錄所得自	可能會使物體		【生涯規劃教
			3.透過推牆、壓膠泥、拉	然現象的結果是	改變運動情形		育】
			橡皮筋等遊戲,讓學生	有其原因的,並	或形狀;當物體		涯 E12 學習
			體會,物體受力時的形	依據習得的知	受力變形時,有		解決問題與做
			狀有什麼變化。	識,說明自己的	的可恢復原狀,		决定的能力。
			4.察覺力有方向和大小	想法。	有的不能恢復		
			雨的要素, 並知道施力	po-II-1 能從日常	原狀。		
			的位置稱為力的作用	經驗、學習活動、	INc-II-3 力的		
			點。	自然環境,進行	表示法,包括大		
			5.了解力可以利用簡單	觀察,進而能察	小、方向與作用		
			符號表示。	覺問題。	點等。		
			6.察覺物體受力的大小	pe-II-2 能正確安			
			與方向不同,物體的形	全操作適合學習			
			狀變化或運動方向也不	階段的物品、器			
			同。	材儀器、科技設			
				備及資源,並能			
				觀測和記錄。			
				pa-II-2 能從得到			
				的資訊或數據,			
				形成解釋、得到			
				解答、解決問題。			
				並能將自己的探			
				究結果和他人的			
				結果(例如:來自			
				老師)相比較,檢			
				查是否相近。			
			1.認識磁鐵具有吸引磁		INe-II-7 磁 鐵	口試	【科技教育】
			性物質和鐵製品的特	察、記錄所得自	·	實作	科 E9 具備與
	二、生活中的力		性。	然現象的結果是		作業	他人團隊合作
第七~八週	2.磁力有什麼特性	6	2.認識磁鐵的磁力有強	有其原因的,並			的能力。
	7, 11/2 14 1—		弱差異,磁鐵兩端磁極	依據習得的知			【生涯規劃教
			的磁力最強。	識,說明自己的			育】
			的磁刀取浊 。	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	刀独羽引田吸		月』

			3.察覺磁鐵磁力強弱與	想法。	起含鐵物質數	涯 E12 學習
			磁鐵大小無關。	tm-II-1 能經由	量多寡得知。	解決問題與做
			4.了解磁鐵具有異極相	觀察自然界現象	INb-II-2 物質	决定的能力。
			吸、同極相斥的特性。	之間的關係,理	性質上的差異	
			5. 能運用磁鐵可以隔著	解簡單的概念模	性可用來區分	
			物品吸引鐵製品的特	型,進而與其生	或分離物質。	
			性,解決生活問題。	活經驗連結。	INc-II-1 使用	
			6. 認識磁鐵在生活中應	po-II-1 能從日常	工具或自訂參	
			用的例子。	經驗、學習活動、	考標準可量度	
				自然環境,進行	與比較。	
				觀察,進而能察	INe-II-1 自 然	
				覺問題。	界的物體、生	
				pe-II-1 能了解一	物、環境間常會	
				個因素改變可能	相互影響。	
				造成的影響,進	INa-II-3 物質	
				而預測活動的大	各有其特性,並	
				致結果。在教師	可以依其特性	
				或教科書的指導	與用途進行分	
				或說明下,能了	類。	
				解探究的計畫。	INb-II-1 物質	
					或物體各有不	
					同的功能或用	
					途。	
			1.知道在水中的物品會			【科技教育】
			受到浮力的作用。	察、記錄所得自		科 E9 具備與
			2.了解改變物體形狀,會			他人團隊合作
	二、活中的力		改變浮力的強弱,影響	• • •		的能力。
第九~十週	3. 還有什麼不一樣的力	6	物體的浮沉。	依據習得的知		【生涯規劃教
	J·20万川区小 你的儿		3.了解水除了具有浮力,			育】
			還可以推動物品、傳送		考標準可量度	涯 E12 學習
			動力。	tm-II-1 能經由		解決問題與做
			4.能利用注射筒作為簡	觀察自然界現象	INe-II-1 自 然	決定的能力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			易水槍,射倒紙片偶。	之間的關係,理	界的物體、生		
			5.能說出用不同力量壓	解簡單的概念模	物、環境間常會		
			下注射筒活塞,筒口噴	型,進而與其生	相互影響。		
			出水柱的情形會不同。	活經驗連結。	INa-II-3 物質		
			6.了解生活中其他形式	po-II-1 能從日常	各有其特性,並		
			力的應用。	經驗、學習活動、	可以依其特性		
			7.認識死海,並知道在水	自然環境,進行	與用途進行分		
			中加鹽可以讓原本不會	觀察,進而能察	類。		
			浮起來的物品浮在水面	覺問題。	INb-II-1 物質		
			上。	pe-II-1 能了解一	或物體各有不		
				個因素改變可能	同的功能或用		
				造成的影響,進	途。		
				而預測活動的大			
				致結果。在教師			
				或教科書的指導			
				或說明下,能了			
				解探究的計畫。			
				an-II-1 體會科學			
				的探索都是由問			
				題開始。			
			1.能回顧生活經驗,發表	tr-II-1 能知道觀	INa-II-2 在地	口試	【環境教育】
			對地球上物質或空氣的	察、記錄所得自	球上,物質具有	實作	環 E4 覺知經
			認識。	然現象的結果是	重量,佔有體	作業	濟發展與工業
			2.藉由捏住塑膠袋口並	有其原因的,並	積。		發展對環境的
			擠壓,確認空氣雖然看	依據習得的知			衝擊。
第十一週	三、奇妙的空氣	2	不見也摸不著,但卻充	識,說明自己的			【科技教育】
	1.空氣在哪裡	3	滿在我們的四周。	想法。			科 E4 體會動
			3.藉由捏住塑膠袋口,放	tm-II-1 能經由			手實作的樂
			入水中鬆開袋口,了解	觀察自然界現象			趣,並養成正
			空氣是無所不在的。	之間的關係,理			向的科技態
			4.觀察杯中物品,知道就	解簡單的概念模			度。
			算是空杯中也有空氣。	型,進而與其生			科 E9 具備與

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	[1- 1k + 11			11 1 田水人 11
				活經驗連結。			他人團隊合作
				po-II-1 能從日常			的能力。
				經驗、學習活動、			
				自然環境,進行			
				觀察,進而能察			
				覺問題。			
			1. 將裝有紙團的杯子放	tr-II-1 能知道觀	INa-II-2 在地	口試	【環境教育】
			入水中,觀察杯底紙團	察、記錄所得自	球上,物質具有	實作	環 E4 覺知經
			是否變溼,了解到空氣	然現象的結果是	重量,佔有體	作業	濟發展與工業
			占有空間。	有其原因的,並	積。		發展對環境的
			2.了解到空氣占有空間,	依據習得的知	INd-II-4 空氣		衝擊。
			沒有固定形狀,可以應	識,說明自己的	流動產生風。		【科技教育】
			用在生活中許多物品	想法。	INc-II-5 水和		科 E4 體會動
			中。	tm-II-1 能經由	空氣可以傳送		手實作的樂
			3.透過回顧生活經驗發	觀察自然界現象	動力讓物體移		趣,並養成正
			現問題,利用塑膠袋裝	之間的關係,理	動。		向的科技態
			空氣,捏住袋口並按壓	解簡單的概念模	INc-II-1 使用		度。
第十二~十			的實驗,觀察空氣流動	型,進而與其生	工具或自訂參		科 E9 具備與
	三、奇妙的空氣	0	形成風的現象。	活經驗連結。	考標準可量度		他人團隊合作
三週	2. 空氣還有什麼特性	6	4.透過實驗與日常生活	po-II-1 能從日常	與比較。		的能力。
			現象觀察,例如頭髮和	經驗、學習活動、	INb-II-1 物質		
			旗子飄揚得越高、風車	自然環境,進行	或物體各有不		
			轉動得越快,都表示風		同的功能或用		
			就越大,空氣流動也越	覺問題。	途。		
			快。	pa-II-2 能從得到			
			5.觀察與討論空氣的特	的資訊或數據,			
			徵,思考預測空氣是否	形成解釋、得到			
			可以被壓縮,並設計實	解答、解決問題。			
			驗加以驗證。	並能將自己的探			
			6.透過擠壓裝有空氣的	究結果和他人的			
			注射筒實驗,觀察注射	結果(例如:來自			
			筒活塞是否反彈,了解				
			问伯至凡百久许,一件	七甲17世纪牧/傚			

			空氣可以被壓縮。	查是否相近。			
			7.設計有趣的科學玩具,				
			利用空氣可被壓縮和流				
			動的特性,能傳送力量,				
			讓物體移動。				
			1.透過生活經驗的回顧、	an-II-1 體會科學	INb-II-1 物質	口試	【環境教育】
			討論與分享,了解到包	的探索都是由問	或物體各有不	實作	環 E4 覺知經
			括人類在內,地球上生	題開始。	同的功能或用	作業	濟發展與工業
			物都需要空氣才能生		途。		發展對環境的
			存。		INf-II-7 水與空		衝擊。
			2.透過討論與分享,了解		氣汙染會對生		【能源教育】
			除了提供生物呼吸,空		物產生影響。		能 E8 於家
	一、本助始党与		氣還有多項用途。				庭、校園生活
第十四週	三、奇妙的空氣	3	3.透過討論與分享,了解				實踐節能減碳
	3. 乾淨空氣重要嗎		到汙染的空氣會影響健				的行動。
			康,並認識會造成空氣				【戶外教育】
			汙染的行為。				户 E4 覺知自
			4.透過討論與分享,知道				身的生活方式
			空氣品質的分級,能避				會對自然環境
			免空氣品質不佳時,並				產生影響與衝
			為維護空氣品質盡一份				擊。
			心力。				
			1. 感知到不同的調味品	an-II-1 體會科學	INb-II-1 物質	口試	【科技教育】
			和粉末材料有不同的特	的探索都是由問	或物體各有不	實作	科 E4 體會動
			性,有的能透過感官直	題開始。	同的功能或用	作業	手實作的樂
			接辨認出差異。	tr-II-1 能知道觀	途。		趣,並養成正
第十五~十	四、廚房裡的科學	9	2.了解除了直接由五官	察、記錄所得自	INb-II-2 物質		向的科技態
七週	1.如何辨認廚房中的材料	Ð	觀察出各種物質不同的	然現象的結果是	性質上的差異		度。
			特性之外,不同的物質	有其原因的,並	性可用來區分		科 E9 具備與
			在其他方面也有所不	依據習得的知	或分離物質。		他人團隊合作
			同,例如是否能溶於水。	識,說明自己的	INd-II-2 物質		的能力。
			3.了解溶解並不是消失	想法。	或自然現象的		【生涯規劃教

			不見,而只是均勻的混	tc-II-1 能簡單分	改變情形,可以		育】
			合成為單一相。	辨或分類所觀察	運用測量的工		涯 E12 學習
			4.學習利用溶解的特性	到的自然科學現	具和方法得知。		解決問題與做
			來分離物質。	象。	INe-II-2 溫度		決定的能力。
			5.知道物質溶解於水中	po-II-1 能從日常	會影響物質在		
			的量是有限的。	經驗、學習活動、	水中溶解的程		
			6.知道提高水溫,能提高	自然環境,進行	度(定性)及物		
			物質溶解於水中的量。	觀察,進而能察	質燃燒、生鏽、		
				覺問題。	發酵等現象。		
				ah-II-1 透過各種	INe-II-3 有些		
				感官了解生活週	物質溶於水中,		
				遭事物的屬性。	有些物質不容		
					易溶於水中。		
			1.知道生活中常見物質	tc-II-1 能簡單分	INe-II-4 常見	口試	【科技教育】
			(例如小蘇打水、	辨或分類所觀察	食物的酸鹼性	實作	科 E9 具備與
			醋等)的酸鹼性。	到的自然科學現		作業	他人團隊合作
			2.察覺到紫色高麗菜汁	象。	味、觸覺、味覺		的能力。
			會隨著水溶液酸鹼而變	po-II-2 能依據觀			【生涯規劃教
			色。	察、蒐集資料、閱			育】
hts 1			3.利用紫色高麗菜汁會	讀、思考、討論			涯 E12 學習
第十八~十	四、廚房裡的科學		隨酸鹼而變色的現象,	等,提出問題。	變顏色。		解決問題與做
九週	2. 怎麼辨認水溶液的酸鹼	6	檢驗水溶液的酸、鹼性。	pe-II-2 能正確安			决定的能力。
	21.13/2 // 13 (12.17 - 12.17			全操作適合學習			
				階段的物品、器			
				材儀器、科技設			
				備及資源,並能			
				觀測和記錄。			
				ah-II-1 透過各種			
				感官了解生活週			
ぬっ し -	一 中白洲人列朗		1 化利用工户、电不次认	遭事物的屬性。 tc-II-1 能簡單分	INIL II 2 Ho fift	口試	【到什数女】
第二十~二	四、廚房裡的科學	6	1.能利用五官、是否溶於水、加入柴色豆豆並汁	辨或分類所觀察			【科技教育】
十一週	3.如何利用材料特性辨認		水、加入紫色高麗菜汁	777以万规则	任貝工的左共	實作	科 E9 具備與

精、小蘇打粉、檸檬酸粉 全操作適合學習 或自然現象的 等物質可以幫助清潔。 階段的物品、器 改變情形,可以	材料	等方法,解決問題。	到的自然科學現	性可用來區分	作業	他人團隊合作
精、小蘇打粉、檸檬酸粉等物質可以幫助清潔。 階段的物品、新發體所可以幫助清潔。 附後器、科技設 選用测量的工 具和方法得知。 附是-II-1 能專注時 聽同學報告,此 過程或意見。 並能對探究方法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題 並能將自己的探究結果和他人的 結果(例如:來自老師)相比較,檢		2. 知道水無法清潔所有	象。	或分離物質。		的能力。
等物質可以幫助清潔。 階段的物品、器 材儀器、科技設 備及資源,並能 觀測和記錄。 pc-II-1 能專注聆 聽戶學報告,說 與問或意見。 並能對探究方 法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究结果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢		物質,利用肥皂、洗碗	pe-II-2 能正確安	INd-II-2 物質		【生涯規劃教
材儀器、科技設備及資源,並能觀測和記錄。 pc-II-1 能專注聆聽同學報告,提出疑問或意見。 並能對探究方法、過程或結果,進行檢討。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據,形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢		精、小蘇打粉、檸檬酸粉	全操作適合學習	或自然現象的		育】
備及資源,並能 觀測和記錄。 pc-II-1 能專注聆 聽同學報告,提 出疑問或意見。 並能對探究方 法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢		等物質可以幫助清潔。	階段的物品、器	改變情形,可以		涯 E12 學習
觀測和記錄。 pc-II-1 能專注聆 聽同學報告,提 出疑問或意見。 並能對探究方 法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			材儀器、科技設	運用測量的工		解決問題與做
pc-II-1 能專注聆 物質溶於水中, 有些物質不容 易溶於水中。 INe-II-4 常 見 食物的酸 鹼性 有時可利用氣 中毒-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 完結果和他人的 結果(例如:來自老師)相比較,檢			備及資源,並能	具和方法得知。		决定的能力。
聽同學報告,提 出疑問或意見。 並能對探究方 法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			觀測和記錄。	INe-II-3 有些		
出疑問或意見。 並能對探究方 法、過程或結果, 進行檢討。 pa-II-2 能從得到 的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			pc-II-1 能專注聆	物質溶於水中,		
並能對探究方法、過程或結果,進行檢討。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據, 形成解釋、得到解答、解決問題。 並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢			聽同學報告,提	有些物質不容		
法、過程或結果,進行檢討。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據, 形成解釋、得到解答、解決問題。 解答、解決問題。 並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢			出疑問或意見。	易溶於水中。		
進行檢討。 pa-II-2 能從得到的資訊或數據, 形成解釋、得到解答、解決問題。 並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢			並能對探究方	INe-II-4 常見		
pa-II-2 能從得到的資訊或數據, 形成解釋、得到解答、解決問題。 並能將自己的探究結果和他人的結果(例如:來自老師)相比較,檢			法、過程或結果,	食物的酸鹼性		
的資訊或數據, 形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			進行檢討。	有時可利用氣		
形成解釋、得到 解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			pa-II-2 能從得到	味、觸覺、味覺		
解答、解決問題。 並能將自己的探 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			的資訊或數據,	簡單區分,花		
並能將自己的探 變顏色。 究結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			形成解釋、得到	卉、菜葉會因接		
完結果和他人的 結果(例如:來自 老師)相比較,檢			解答、解決問題。	觸到酸鹼而改		
結果(例如:來自 老師)相比較,檢			並能將自己的探	變顏色。		
老師)相比較,檢			究結果和他人的			
			結果(例如:來自			
查是否相近。			老師)相比較,檢			
			查是否相近。			

- ◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「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。

臺南市公(私)立東區裕文國民小學 111 學年度第二學期 三 年級 自然 領域學習課程(調整)計畫(營普通班/□特教班)

教材版本	康軒		施年級 級/組別)	三年級	教學節數	每週(3)節,本學期共(60)節			
	1.藉由觀察與查資料等	拿方式,	選擇適合種	重植的蔬菜,並指導导	學生蔬菜種植品	的相關規畫與準備	工作。同時,引導學	學生設計蔬菜成長			
	紀錄表,持續記錄蔬菜	菜成長的	勺變化。								
	2.藉由實驗察覺水有鬲	烛化、蒸	發、凝固、	凝結、三態等性質	, 並了解熱對	物質的影響有些可	復原、有些不可復居	京。			
課程目標	3.簡單的將動物的身體	3.簡單的將動物的身體分成頭、軀幹和附肢,再藉由觀察了解動物身體構造與功能互相配合的關係,並察覺動物的生存和保護自									
	己的方式,最後培養領	己的方式,最後培養愛護動物的觀念並落實行動。									
	4.藉由觀察、測量、記	4.藉由觀察、測量、記錄、討論和搜集資料等不同的學習方式,善用氣象預報來調整生活作息,培養解讀天氣變化的能力及關懷									
	生活環境的習慣。										
	自-E-A1 能運用五官	,敏銳的	的觀察周遭玛	環境,保持好奇心、	想像力持續探	索自然。					
	自-E-A2 能運用好奇~	心及想作	象能力 ,從著	観察、閲讀、思考所	得的資訊或數	據中,提出適合科	學探究的問題或解	釋資料,並能依			
	據已知的科學知識、和	科學概念	8及探索科4	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 具備透過實出	也操作的	采究活動探 第	索科學問題的能力,	並能初步根據	問題特性、資源的	有無等因素,規劃	簡單步驟,操作			
該學習階。	適合學習階段的器材值	義器、私	斗技設備與了	資源,進行自然科學	實驗。						
領域核心素		、製作圖	司表、運用負	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、			
· (人)	影像、繪圖或實物、和	科學名言	司、數學公司	式、模型等,表達探	究之過程、發	·現或成果。					
	自-E-B2 能了解科技A	及媒體的	的運用方式	, 並從學習活動、日	常經驗及科技	運用、自然環境、	書刊及網路媒體等	,察覺問題或獲			
	得有助於探究的資訊	0									
	自-E-B3 透過五官知り	覺觀察周	周遭環境的 重	动植物與自然現象,	知道如何欣賞	美的事物。					
	自-E-C1 培養愛護自然	然、珍爱	皇生命、惜耳	瓦資源的關懷心與行	動力。						
	自-E-C2 透過探索科學	學的合作	毕學習,培	養與同儕溝通表達、	團隊合作及和	諧相處的能力。					
				課程架構脈	絡						
					學習	重點	表現任務	51. 2 - 关 F5			
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	衣 玩 任 務 (評量方式)	融入議題實質內涵			
				,	字百衣堄	字百八谷	(評重力式)	貝貝內心			

			1.認識常見的蔬菜,辨識	pe-II-2 能正確安	INa-II-7 生物	口試	【品德教育】
			各種蔬果的特徵,並以	全操作適合學習	需要能量 (養	資料蒐集整理	品 EJU1 尊重
			食用部位進行分類活	階段的物品、器	分)、陽光、空	作業	生命。
			動。	材儀器、科技設	氣、水和土壤,		【環境教育】
			2.透過查資料,了解蔬菜	備及資源,並能	維持生命、生長		環 E2 覺知生
			的種植方式,並選擇一	觀測和記錄。	與活動。		物生命的美與
			種適合當季種植的蔬	pa-II-1 能運用簡	INd-II-3 生物		價值,關懷動、
			菜。	單分類、製作圖	從出生、成長到		植物的生命。
			3. 觀察學校內的種植環	表等方法,整理	死亡有一定的		【科技教育】
			境,提出種菜前的準備	已有的資訊或數	壽命,透過生殖		科 E9 具備與
			工作。	據。	繁衍下一代。		他人團隊合作
	一、田園樂		4. 依照準備工作的項	pc-II-2 能利用較			的能力。
第一~二週		6	目,進行分工合作。	簡單形式的口			
	1.蔬菜是從哪裡來的		5. 了解播種的步驟,並	語、文字、或圖畫			
			能依照正確的方法播	等,表達探究之			
			種。	過程、發現。			
			6. 能設計紀錄表來記錄	ai-II-1 保持對自			
			要種植蔬菜的種子。	然現象的好奇			
				心,透過不斷的			
				探尋和提問,常			
				會有新發現。			
				ai-II-3 透過動手			
				實作,享受以成			
				品來表現自己構			
				想的樂趣。			
			1.觀察蔬菜種子的成長			口試	【品德教育】
	- FI W		變化歷程。	經驗、學習活動、		資料蒐集整理	品 EJU1 尊重
	一、田園樂	_	2.認識種植過程中可能	自然環境,進行		作業	生命。
第三~四週	2.哪些因素會影響蔬菜生	6	遇到的問題,並思考解	觀察,進而能察			【環境教育】
	長		决的方法。	覺問題。	INd-II-2 物質		環 E2 覺知生
			3.透過討論,知道澆水應	*			物生命的美與
			注意的事項。	察、蒐集資料、閱	改變情形,可以		價值,關懷動、

			4.認識種植過程中可能	讀、思考、討論	運用測量的工		植物的生命。
			遇到的問題,並思考解	等,提出問題。	具和方法得知。		【科技教育】
			边 到的问题				科 E9 具備與
			5.藉由探索活動,察覺植	全操作適合學習	從出生、成長到		他人團隊合作
			物會向著陽光生長。	性操作過台字首 階段的物品、器	死亡有一定的		他 八 图 像 召 作 一 的 能 力 。
							的配力。
			6.認識蔬菜間拔、移植的	材儀器、科技設			
			方法。	備及資源,並能	繁衍下一代。		
			7.認識防蟲及除蟲的方	觀測和記錄。	INe-II-11 環境		
			法。	pc-II-2 能利用較			
			8.認識施肥的技巧,知道	簡單形式的口	植物生長。		
			養分為蔬菜成長所需。	語、文字、或圖畫			
				等,表達探究之			
				過程、發現。			
				ai-II-1 保持對自			
				然現象的好奇			
				心,透過不斷的			
				探尋和提問,常			
				會有新發現。			
			1.知道正確的蔬菜採收	tm-II-1 能經由	INd-II-3 生物	口試	【品德教育】
			方式。	觀察自然界現象	從出生、成長到	作業	品 EJU1 尊重
			2. 統整各階段的蔬菜成	之間的關係,理	死亡有一定的		生命。
			長紀錄表,歸納出蔬菜	解簡單的概念模	壽命,透過生殖		【環境教育】
			的生長週期。	型,進而與其生	繁衍下一代。		環 E2 覺知生
第五~六週	一、四府緣化料物质的影鄉		3.培養愛護生命的情操,	活經驗連結。	INa-II-4 物質		物生命的美與
	二、溫度變化對物質的影響 1.什麼因素會影響物質變 化	C	增進對科學探索的興	ai-II-1 保持對自	的形態會因溫		價值,關懷動、
		6	趣。	然現象的好奇	度的不同而改		植物的生命。
			4.知道生活中有哪些物	心,透過不斷的	變。		【科技教育】
			質變化的現象。	探尋和提問,常	INd-II-1 當受		科 E9 具備與
			5. 知道物質變化會受到		外在因素作用		他人團隊合作
			空氣、水、溫度等因素的	ai-II-2 透過探討			的能力。
			影響。	自然與物質世界			
				的規律性,感受			

	r .						
				發現的樂趣。	快、有些較慢;		
				tr-II-1 能知道觀	有些可以回復,		
				察、記錄所得自	有些則不能。		
				然現象的結果是	INe-II-2 溫度		
				有其原因的,並	會影響物質在		
				依據習得的知	水中溶解的程		
				識,說明自己的	度(定性)及物		
				想法。	質燃燒、生鏽、		
				ah-II-1 透過各種	發酵等現象。		
				感官了解生活週			
				遭事物的屬性。			
			1.藉由討論產生熱的經	tr-II-1 能知道觀	INa-II-2 在地	作業	【海洋教育】
			驗,察覺熱會使溫度升	察、記錄所得自	球上,物質具有		海 E10 認識
			高。	然現象的結果是	重量,佔有體		水與海洋的特
			2.觀察並比較冰和水的	有其原因的,並	積。		性及其與生活
			特性,察覺冰和水有不	依據習得的知	INa-II-4 物質		的應用。
			同的形態,但都佔有空	識,說明自己的	的形態會因溫		【科技教育】
			間。	想法。	度的不同而改		科 E9 具備與
			3.藉由觀察冰遇熱變成	po-II-1 能從日常	變。		他人團隊合作
			水的現象,知道融化的	經驗、學習活動、	INa-II-5 太陽		的能力。
	二、溫度變化對物質的影響		意義。	自然環境,進行	照射、物質燃燒		【生涯規劃教
第七~九週	2. 溫度改變對水有哪些變	9	4.藉由討論,察覺生活中	觀察,進而能察	和摩擦等可以		育】
	化		有許多冰融化成水的生	覺問題。	使温度升高,運		涯 E12 學習
			活經驗。	pe-II-2 能正確安	用測量的方法		解決問題與做
			5.藉由討論,察覺冰融化	全操作適合學習	可知溫度高低。		決定的能力。
			成水後重量不會改變。	階段的物品、器	INc-II-6 水有		
			6.藉由實驗,察覺溫度越	材儀器、科技設	三態變化及毛		
			高、冰融化成水的速度	備及資源,並能	細現象。		
			越快。	觀測和記錄。	INd-II-1 當受		
			7.藉由觀察和討論,察覺	pa-II-1 能運用簡	外在因素作用		
			日常生活中水不見的例	單分類、製作圖	時,物質或自然		
			子。	表等方法,整理	現象可能會改		

0.任旧原以 的祖让此口	コールカロロか	地 北地上川上	
8.透過實驗,察覺液態的	已有的資訊或數		
水在自然情況下,會從	據。	快、有些較慢;	
變成看不見的氣態的水	-		
蒸氣,並知道蒸發的意	的資訊或數據,	有些則不能。	
義。	形成解釋、得到		
9.藉由討論,察覺提高溫	解答、解決問題。		
度、風吹、增加接觸面積	並能將自己的探		
等方式,可以加快水蒸	究結果和他人的		
發成水蒸氣的速度。	結果(例如:來自		
10.藉由討論,察覺生活	老師)相比較,檢		
中有許多水變成冰的生	查是否相近。		
活經驗。	ai-II-1 保持對自		
11.能正確使用溫度計測	然現象的好奇		
量水溫。	心,透過不斷的		
12.藉由觀察及實驗,察	探尋和提問,常		
覺水遇冷會變成冰。	會有新發現。		
13.知道凝固的意義。	an-II-1 體會科學		
14.藉由實驗,發現冰飲	的探索都是由問		
料瓶表面的小水珠不是	題開始。		
從瓶裡流出來的。			
15.藉由實驗,察覺空氣			
中的水蒸氣遇冷會凝結			
成小水珠,並知道凝結			
的意義。			
16.藉由討論,察覺生活			
中有許多水蒸氣變成水			
的生活經驗。			
17.知道液態的水、氣態			
的水和固態的水的意			
義,及溫度改變時,形態			
產生的變化。			
18.知道大自然中各種形			
1000 200日 11日1日1			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

1.認識水的重要性及水、水蒸氣和水在生活的應期。 2.知道有些物質受熱後,形態或性質會改變且無法復原,有些則不會改變。 3.藉由觀察和討論,察覺經驗、學習活動、自然環境,進而與其生的可以是不同的影響。 二、溫度變化對物質的影響。 二、溫度變化對物質的影響。 二、溫度變化對物質的影響。 二、溫度變化對物質的影響。 3.溫度改變對其他物質有付廢影響。 3.溫度改變對其他物質有好產。 3.程度改變對其他物質有好產。 3.過度改變對其他物質有好產。 4.回數學不可知溫度高度。 1.Na-II-1 物質 使於 內形態 內形態 自溫 使於 內不同而改變。 2.回數是數學不可知過度的方法可知溫度是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				態的水。			
解答、解決問題。 INd-II-2 物 質 並能將自己的探 或自然現象的	第十週	3.溫度改變對其他物質有	3	1.認識水的重要性及水、水蒸氣和冰在生活的應用。 2.知道有些物質受熱後, 形態或性質會改變且無 法復原,有些則不會改 變。 3.藉由觀察和討論,察覺 溫度改變對不同物質會	觀之解型活po經自觀覺po察讀等po全階材備觀po的形解察間簡,經、II 驗然察問。II、、,II 操投儀及測。II 資成答自的單進驗 1、環,題 2 集老出能適物、源記能或釋解然關的而連能習境進。能資考出能適物、源記能或釋決界係概與結從活,而 依料、問正合品科,錄從數、問現,念其。 日動進能 據、討題確學、技並。 得據得題象理模生 常、行察 觀閱論。 安習器設能 到,到。	的度變NN照和使用可N中單N三細N外時現變快有有N形的。A-II-5物摩溫測知c-II-6雙象-I 因衡可改有可則態不 5物擦度量溫I-1見與I-6變象-I 因質可變些以不會同 類等高的高生測量水及 當作自會些假復。数因而 太燃可,方低生測。水及 當作自會些慢復。質溫改 陽燒以運法。活量 有毛 受用然改較;, 質溫改 陽燒以運法。活量 有毛 受用然改較;, 質	科 E9 具備與他人團隊的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習 解決問題與做

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第十一~十	三、我是動物解說員 1.動物身體構造和功能有 關嗎	6	1.察覺看動物。 是生動物。 是生動物。 是種動特別。 是種動物。 是生動物。 是生物的。 是生物的。 是生物的, 是生的, 是生的, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是是, 是	pa-II-分等有。II-單文表、程II-現方的 2 形字達發保 5 過提發透類與的能、法資 能式或探現持的不問現過與他想運製,訊 利式或探現持的不問現過與他想運製,訊 利式或探現持的不問現過與他想用的鹽究。對好斷,。有表人法問過理數 較口畫之 自奇的常 系達溝與	INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、驅幹和肢,但不同類別動物之	資料蒐集整理作業	【環外體然平性環物價植【品生環】學驗環衡。 E生值物品 E命教參與覺的與 覺的懷上教1戶。 如美完 知美完 知美數。】 更然自、整 生與、。】重
第十三~十四週	三、我是動物解說員 2.動物身體構造和適應環 境有關嗎	6	1.觀察各種動物具有 環境,察覺動物具有 選境,等徵。 其生活環境。 2.知使用望遠得更清, 說 鏡,可 說 說 , 可 , 可 ,	簡單形式的口語、文字、或圖畫 等,表達探究之 過程、發現。	的。 INb-II-5 常見動物的外部形態主要分為頭、 驅幹和肢,但不同類別動物的	作業	【環外體然平性環物價植物參與覺的與 覺的與 覺的懷的與 覺的懷的與 覺的懷的與 過數人數

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

			度改變時,眼睛瞳孔的	然現象的好奇	INb-II-7 動植		【科技教育】
			大小會產生變化。	心,透過不斷的	物體的外部形		科 E9 具備與
			5.藉由實驗,察覺皮膚接	探尋和提問,常	態和內部構造,		他人團隊合作
			觸到不同的溫度時,會	會有新發現。	與其生長、行		的能力。
			有不同的感覺和反應。	ah-II-2 透過有系	為、繁衍後代和		
			6.藉由討論,察覺生活中	統的分類與表達	適應環境有關。		
			有許多對外界刺激引起	方式,與他人溝	INe-II-1 自然		
			反應的例子,知道這些	通自己的想法與	界的物體、生		
			反應可以適應生活環	發現。	物、環境間常會		
			境,保護自己。	po-II-1 能從日常	相互影響。		
				經驗、學習活動、	INe-II-10 動物		
				自然環境,進行	的感覺器官接		
				觀察,進而能察	受外界刺激會		
				覺問題。	引起生理和行		
					為反應。		
			1.藉由觀察和討論,察覺	po-II-1 能從日常	INb-II-7 動植	口試	【環境教育】
		3	土壤、光線及水分的變	經驗、學習活動、	物體的外部形	作業	環 E2 覺知生
			化會引響蚯蚓的生存,	自然環境,進行	態和內部構造,		物生命的美與
			並知道其他動物也會對	觀察,進而能察	與其生長、行		價值,關懷動、
			環境變化採取適當的反	覺問題。	為、繁衍後代和		植物的生命。
			應,以保護自己。	ai-II-1 保持對自			環 E5 覺知人
			2.察覺有些動物身體的				類的生活型態
第十五週	三、我是動物解說員	3	顏色或形態和環境相	心,透過不斷的	界的物體、生		對其他生物與
7.122	3.動物有什麼生存法寶	3	似,讓自己不容易被發	探尋和提問,常	物、環境間常會		生態系的衝
			現。	會有新發現。	相互影響。		擊。
			3.察覺有些動物身體的		INe-II-10 動物		【戶外教育】
			顏色鮮豔,具有警戒的		的感覺器官接		户 E4 覺知自
			效果,可以保護自己。		受外界刺激會		身的生活方式
			4.了解愛護動物的行為,		引起生理和行		會對自然環境
			並落實在日常生活中。		為反應。		產生影響與衝
							擊。
第十六週	四、天氣變變變	3	1.透過觀察與討論,知道	ti-II-1 能在指導	INd-II-2 物質	口試	【環境教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	4 - 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		如应认出 五 九 1 四	- 中央ウェルコン	上与外四名:	17 业	四 口 四 14 -
	1.天氣對生活有何影響		觀察冷熱、雲、與、太陽			作業	環 E8 認識天
			和風等,可以知道天氣		改變情形,可以		氣的溫度、雨
			狀況。	並運用想像力與			量要素與覺察
			2.討論生活中不同天氣	好奇心,了解及	具和方法得知。		氣候的趨勢及
			的因應和穿著,察覺天	描述自然環境的	INc-II-2 生活		極端氣候的現
			氣對生活和環境的影	現象。	中常見的測量		象。
			響。	ai-II-1 保持對自	單位與度量。		
				然現象的好奇	INd-II-6 一年		
				心,透過不斷的	四季氣溫會有		
				探尋和提問,常	所變化,天氣也		
				會有新發現。	會有所不同。氣		
					象報告可以讓		
					我們知道天氣		
					的可能變化。		
			1.知道正確使用氣溫計	pe-II-2 能正確安	INc-II-1 使用	口試	【環境教育】
		6	的方法。	全操作適合學習	工具或自訂參	作業	環 E8 認識天
			2.藉由測量並記錄上午、	階段的物品、器	考標準可量度		氣的溫度、雨
			中午、下午的氣溫,察覺	材儀器、科技設	與比較。		量要素與覺察
			氣溫會改變,且通常中	備及資源,並能	INc-II-2 生活		氣候的趨勢及
			午氣溫最高。	觀測和記錄。	中常見的測量		極端氣候的現
			3.透過觀察與討論,知道	pa-II-1 能運用簡	單位與度量。		象。
第十七~十			雲量和天氣狀況的關	單分類、製作圖	INd-II-2 物質		【科技教育】
	四、天氣變變變 2.如何觀測天氣		係。	表等方法,整理	或自然現象的		科 E9 具備與
八週		6	4.察覺雨量可以用水的	已有的資訊或數	改變情形,可以		他人團隊合作
			高度來表示。	據。	運用測量的工		的能力。
			5.學習測量雨量的方法,	pa-II-2 能從得到	具和方法得知。		
			並培養問題解決的能	的資訊或數據,	INd-II-6 一年		
			カ。	形成解釋、得到	四季氣溫會有		
			6.學習測量雨量的方法,	解答、解決問題。	所變化,天氣也		
			並培養問題解決的能	並能將自己的探	會有所不同。氣		
			カ。	究結果和他人的	象報告可以讓		
			7.知道雨量的單位是毫	結果(例如:來自	我們知道天氣		

	T				1	1	_
			米。	老師)相比較,檢	的可能變化。		
			8.知道風向是指風吹來	查是否相近。	INd-II-7 天 氣		
			的方向。	pc-II-1 能專注聆	預報常用雨量、		
			9.學習利用八方位表示	聽同學報告,提	温度、風向、風		
			方向。	出疑問或意見。	速等資料來表		
			10.察覺可用不同的方法	並能對探究方	達天氣狀態,這		
			知道風向和風力。	法、過程或結果,	些資料可以使		
			11.能設計風向風力計。	進行檢討。	用適當儀器測		
			12.學習設計天氣觀察紀		得。		
			錄表,並發表自己的觀				
			察紀錄與發現。				
			1.知道如何運用傳播設	ai-II-1 保持對自	INd-II-6 一年	口試	【資訊教育】
			備搜集天氣資訊。	然現象的好奇	四季氣溫會有	資料蒐集整理	資 E2 使用資
			2.解讀天氣預報的內容,	心,透過不斷的	所變化,天氣也	作業	訊科技解決生
			並了解各個項目的敘述	探尋和提問,常	會有所不同。氣		活中簡單的問
			方式。	會有新發現。	象報告可以讓		題。
			3.從分析各類氣象預報	ai-II-2 透過探討	我們知道天氣		【科技教育】
			内容中,了解各類氣象	自然與物質世界	的可能變化。		科 E9 具備與
			預報的適用性。	的規律性,感受	INd-II-7 天 氣		他人團隊合作
			4.透過討論與分享,知道	發現的樂趣。	預報常用雨量、		的能力。
第十九~二	四 工 与 総 総 総		四季的天氣有何特徵與		温度、風向、風		【國際教育】
十週	四、天氣變變變	6	差異。		速等資料來表		國 E4 認識全
	3.如何應用氣象資訊		5.了解飛機雲形成的原		達天氣狀態,這		球化與相關重
			因,並認識其他形狀奇		些資料可以使		要議題。
			特的雲。		用適當儀器測		
					得。		
					INf-II-3 自然的		
					規律與變化對		
					人類生活應用		
					與美感的啟發。		
					INf-II-4 季節的		
					變化與人類生		

活的關係。

- ◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位,清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「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。