C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

臺南市公立永康區大橋國民中學 113 學年度第一學期九年級彈性學習環境關懷課程計畫(☑普通班)

課程名稱	寰宇探索	實施年級 (班級組別)	九年級	教學節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程(■ 主題□議題)							
設計理念	互動與關聯,探索人事物與環境間的互動情形與關聯性。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2-1 能發現問題,且創 J-B2-1 具備善用科技、賞 J-C3-2 具國際視野和世界	 訊與媒體以增進	建學習的素養	o.				
課程目標	1、理解大自然的運轉規則 2、認識寰宇中的天文、 3、能關心地球上的環境認 環境間的互動,規劃	大氣、海洋及地質 義題,學會批判女	質各領域基本知識, 11可在生活所需與環境	並嘗試自我招 竟維護兩者間	聚索去印證所學。]做取捨,進而珍惜並維護地球資源。培育人事物與			
配合融入之超學科領域或議題	□數學 □社會	英語文融入參考 自然科學 □藝 生活課程 □科	術 □綜合活動	□生命教育 □安全教育	育 □人權教育 □環境教育 □海洋教育 □品德教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 ■防災教育 ■閱讀素養 □多元文化教育 □家庭教育 □原住民教育 ■戶外教育 □國際教育			
表現任務	公開發表 1 次。	本,提升自我精动	進策略:各單元由不 學習任務:各任務與 解決策略:將活動心	同組別學生系 提問由學生会	發表 5~10 分鐘,本學期有 8 個單元,每組至少應 合作探究,並隨機指定學生分享,逐步增強論述與 冒單上。			
			課程架構脈絡					

板塊探索 (8節)

認知板塊運動與地震起源 研討防災策略及措施



天文探索 (13節)

從日月地運行 探索天文現象

	_	I	I				T	
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第 3 週 ~	3	板塊探索 單元一 重新搞懂板塊這 件事	閉理的涵運人 自能日運書中計而讀解重,用進 po-IV 習驗自網行觀問類知彙得彙通 1 活及環路各察問題,與實質與 1 新升境關係。 動升境關問題, 動升境關問題, 動升境關問題, 動力 地質, 超	1板塊/岩石圏 的定義 2軟流圏的定義 3板塊運動原因	1 文解及義摘2 原因。	1. 2. 卷 4 5 4 5 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	1. 寰宇文本探索(25%) 2. 課堂討論(25%) 3. 發表 5~10分鐘(50%)	自編教材及學習單。 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cwa.gov.tw/PopularScience/
第 4 週~ 第 6 週	3	板塊探索 單元二 地牛翻身知多 少?-地震的原 因	閱讀素養 J3 理解學科知識內 的重要詞彙的意 涵,並懂得如何 運用該詞彙與他	1 地震的起因 2 地球的構造 3 板塊運動原因 4 板塊運動造成 的地震	1透過寰宇探索 文本的閱讀, 解地震起因、板 塊運動原因、板 塊交界的地質地	1. 閱讀 並理解 寰宇探索文 本。 2. 論證科學思 考問題動	1. 寰宇文本探 索(25%) 2. 課堂討論 (25%) 3. 發表 5~10	自編教材及學習單。 教材來源: 中央氣象署網

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

Cb-1 彈性學督課程計	<u>電</u> (利尿網/以)			T .			
		人進行溝通。	5 板塊與板塊的	形,並學習重點	手做及觀察	分鐘(50%)	
			邊界	摘錄的閱讀策略	探究學習任		
		自 pa-IV-2		2 理解地震與板	務。		
		能運用科學原		塊運動的關聯。	3. 思辨文本問		
		理、思考智能 、數			題與澄清提		
		學等方法,從(所			問。		
		得的) 資訊或數					
		據,形成解釋 、發					
		現新知 、獲知因					
		果關係一解決問					
		题或是發現新的					
		問題 。並能將自					
		己的探究結果					
		和同學的結果或					
		其它相關的資訊					
		比較對照,相互					
		檢核,確認結果。					
		防 J4	1 斷層的起因	透過寰宇探索文	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本探	自 数 htt
		臺灣災害預警的	2 斷層的構造類	本的閱讀,了解	寰宇探索文	索(25%)	編材央:sd
		機制。	型	斷層的起因、斷	本。	2. 課堂討論	自編教材及學習教材來源: 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cwa.
			3 什麼是活動斷	層的構造類型、	2. 論證科學思	(25%)	及:署 up
	上山原土	防 J6	層	什麼是活動斷	考問題或動	3. 發表 5~10	學習 E E CWa.
第7週~	板塊探索	應用氣象局提供	4 什麼是盲斷層	層、什麼是盲斷	手做及觀察	分鐘(50%)	· gov.
第 8 週	單元三	的災害資訊,做		層,並學習重點	探究學習任		
	斷層從哪兒來?	出適當的判斷及		摘錄的閱讀策略	務。		tw/P
		行動。		0	3. 思辨文本問		nđo
					題與澄清提		llar
		閱 J9			問。		·Sci
		樂於參與閱讀相					/PopularScienc
	İ	l .	l .	l .	L	l .	

C6-1 引	性學習課程計畫(新課綱)	沿)
--------	--------------	----

	1个1土口1.			T.	T.			
			關的學習活動,					
			並與他人交流。					
			閱讀素養 J2					
			發展跨文本的比					
			對、分析、深究的					
			能力,以判讀文					
			本知識的正確					
			性。					
			自 pc-IV-1					
			能理解同學的探					
			究過程和結果					
			(或經簡化過的					
			科學報告) ,提出					
			合理而且具有根					
			據的疑問或意					
			見。並能對問題→					
			探究方法、證據					
			及發現,彼此間					
			的符應情形, 進					
			行檢核並 提出可					
			能的改善方案。					
		工工厂上	戶外教育 J2	1流星的成因	透過科學文本的	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本探	自習教『頁
给 () `PP		天文探索	擴充對環境的理	2流星與星星的	閱讀,了解流	寰宇探索文	索(25%)	自編教材及學習單。 教材來源: 南瀛天文館網
第 9 週~	3	單元四	解,運用所學的	迷思	星、星星、流星	本。	2. 課堂討論	数。校本规则
第 11 週		流星與流星雨	知識到生活當	3流星雨的成因	雨,並學習推論	2. 論證科學思	(25%)	編教材及學單。 單。 材來源: 討瀛天文館約
			中,具備觀察、描	4 流星雨輻射點	思考的閱讀策	考問題或動	3. 發表 5~10	劉子
	1	I .	I.	II.	II .	II.	1	

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

Cb-1 彈性學督課程計	三(村) (村) (村)	1			_		
		述 、測量 、紀錄的		略。	手做及觀察	分鐘(50%)	
		能力。			探究學習任		
					務。		
					3. 思辨文本問		
					題與澄清提		
					問。		
		戶外教育 J2		1透過寰宇探索	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本探	自教中ht
		擴充對環境的理	1月有陰晴圓缺	文本的閱讀,了	寰宇探索文	索(25%)	自編教材教材教材來源中央氣象https://
		解,運用所學的	的原因	解月有陰晴圓缺	本。	2. 課堂討論	绞 來 贰 ; 村 源 象 /
		知識到生活當	2 認識月相及其	的原因以及認識	2. 論證科學思	(25%)	自編教材及學習教材來源: 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cv
		中,具備觀察、描	規律性的變化	月相及其規律	考問題或動	3. 發表 5~10	u. Cw
	天文探索	述 、測量 、紀錄的		性。	手做及觀察	分鐘(50%)	Va.
15.10	單元五	能力。		2學習圖像歸納	探究學習任		° vog
第 12 週~ 3	遙望天邊月			整理及培養運用	務。		自編教材及學習單。 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu. cwa. gov. tw/PopularScience/
第 15 週	一月相	閱讀素養—		空間能力思考的	3. 思辨文本問		/Poj
		J2 發展跨文本的		閱讀策略。	題與澄清提		pul:
		比對、分析、深究			問。		arS
		的能力,以判讀			. •		Cie
		文本知識的正確					nce
		性。					
		14					
		閱讀素養—	1月食的成因	1透過寰宇探索	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本探	e 数中 htt
	Im +	J2 發展跨文本的	2月食型態	文本的閱讀,了	寰宇探索文	索(25%)	自編教材及 教材來源: 中央氣象署 ttps://ed pularScie
	天文探索	比對、分析、深	半影月食	解月食的成因、	本。	2. 課堂討論	数 京 京 京 京 京 京 京 宗 宗 宗 宗 宗 宗 宗 宗 宗 宗 SC:
第 16 週~	單元六	究的能力,以判	月偏食	月食型態(半影	2. 論證科學思	(25%)	自編教材及學習教材來源: 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cw
第 17 週	紅色的月亮	讀文本知識的正	月全食	月食、月偏食、	考問題或動	3. 發表 5~10	自編教材及學習的教材來源: 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cwa. opularScience/
	一月食	確性。	3月全食時暗紅	月全食)	手做及觀察	分鐘(50%)	
		閱 J9	滿月的成因。	和月全食暗紅	探究學習任		gov. 1
		樂於參與閱讀相		满月的成因。	務。		tw/P
				<u> </u>	1	1	

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

60-1 净压字目			關的學習活動,		2學習運用空間	3. 思辨文本問		
			並與他人交流。		能力思考的閱讀	題與澄清提		
					策略。	問。		
								0 5
			閱讀素養—	1日食的成因	1透過寰宇探索	1. 閱讀並理解		自 教 教 中 中 http
			J2 發展跨文本的	2日食型態	文本的閱讀,了	寰宇探索文	索(25%)	自編教材 教材來源 中央無象: nttps://eo
第 18 週~	天文探索 單元七	比對、分析、深	日環食	解日食的成因、	本。	2. 課堂討論	教來氣:村源象/3	
		究的能力,以判	日偏食	日食型態(日環	2. 論證科學思	(25%)	編教材及學習 材來源: 央氣象署網頁 ps://edu.cw	
		讀文本知識的正	日全食	食、日偏食、	考問題或動	3. 發表 5~10	E Manuary CWa	
第 19 週	\sim 2	誰吃了太陽?	確性。	3安全觀測日食	日全食)和	手做及觀察	分鐘(50%)	· 60
为 15 週		一日食	閱 J9	的方法。	安全觀測日食的	探究學習任		v.
	— 口 夜	樂於參與閱讀相		方法。。	務。		w/P	
			關的學習活動,		2學習運用空間	3. 思辨文本問		opu
			並與他人交流。		能力思考的閱讀	題與澄清提		lar
					策略。	問。		Sci
			戶外教育 J2	1 因地球的自轉	1. 透過科學文本	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本探	自編教材及學習單。 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu. cwa. gov. tw/PopularScience/ ence/
			擴充對環境的理	軸特性所造成	的閱讀,學習1	寰宇探索文	索(25%)	自編教 教材來 中央氣 nttps:/
		天文探索	解,運用所學的	日直射緯度的	因地球的自轉軸	本。	2. 課堂討論	自編教材及學習教材來源: 教材來源: 中央氣象署網頁ttps://edu.cwa
		單元八	知識到生活當	周年變化	特性所造成日直	2. 論證科學思	(25%)	及學 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
		為何每天太陽東	中,具備觀察、描	2日軌跡探索	射緯度的周年變	考問題或動	3. 發表 5~10	CWA 用题
第 19 週~		升西落的位置及	述 、測量 、紀錄的	以北緯 23.5 度	化	手做及觀察	分鐘(50%)	· 00
第 21 週	2	方位會變化呢?	能力。	為例	2. 探索北緯 23.5	探究學習任		v. t
₩ 51 ₪		_			度的日軌跡並探	務。		w/P
		日軌跡探索	自 ai-IV-3		究其中的科學原	3. 思辨文本問		opu
		以北緯 23.5 度	透過所學到的科		理。	題與澄清提		lar
		為例	學知識和科學探			問。		Sci
			索的各種方法,					enc
			解釋自然現象發					ie/

 C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

 生的原因,建立
 +學學習的自信

···

臺南市公立永康區大橋國民中學 113 學年度第二學期九年級彈性學習環境關懷課程計畫(☑普通班)

課程名稱	寰宇探索	實施年級 (班級組別)	九年級	教學節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 四類規範	■統整性探究課程(■ 主題□議題)							
設計理念	互動與關聯,探索人事物	互動與關聯,探索人事物與環境間的互動情形與關聯性。						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	J-A2-1 能發現問題,且 J-B2-1 具備善用科技、 J-C3-2 具國際視野和世	資訊與媒體以增進	基學習的素養	o				
課程目標	 1、理解大自然的運轉規 2、認識寰宇中的天文、 3、能關心地球上的環境環境間的互動,規劃 	大氣、海洋及地質 議題,學會批判	質各領域基本知識, 如何在生活所需與環	並嘗試自我指 境維護兩者!	架索去印證所學。 間做取捨,進而珍惜並維護地球資源。培育人事物與			
配合融入之超學科領域或議題	□數學 □社會 ■	」英語文融入參考■自然科學 □藝□生活課程 □科	術 □綜合活動	■生命教育 ■安全教育	育 □人權教育 ■環境教育 ■海洋教育 ■品德教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □防災教育 ■閱讀素養 ■多元文化教育 □家庭教育 □原住民教育 □戶外教育■國際教育			
表現任務	開發表 1 次。	本,提升自我精	進策略:各單元由不 學習任務:各任務與	同組別學生發 提問由學生/	發表 5~10 分鐘,本學期有 8 個單元,每組至少應公 合作探究,並隨機指定學生分享,逐步增強論述與 習單上。			
			課程架構脈絡					

大氣探索 (4節)

認識颱風 的成因、變化與災 害



海洋探索 (5節)

探討湧升流及認知臺灣 海域戲水安全防護



環境與氣候變遷探索 (6節)

探討海岸線變化和聖嬰現象



國際探索 (4節)

由認識尼泊爾 認知國際文化差異 與珍惜資源

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 或學習單
第 1 週~	4	大氣探索 單元九 旋轉的氣流 ——颱風	閉理的涵用進 自能然念分抱態資自釋素學要懂詞溝 tc-IV-1 知識 第	1 颱風的名稱 2 颱風的形成機 制 3 颱風的移動	1. 透文讀颱成構風氣的學的。透文讀颱成構風氣的學的。學的學的問題問題,風機造的壓關重讀學閱習形、颱動風,摘	1. 2. 思動察任 問提 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即 即	1. 寰宇文本 探索(25 %) 2. 課堂討論 (25%) 3. 發表 5~ 10 分鐘 (50%)	自編教材及學習單。 教材來源: 中央氣象署網頁 https://edu.cwa.gov.tw/PopularScience/
第 5 週~ 第 7 週	3	海洋探索 單元十	閱讀素養— J2 發展跨文本的	1 湧升流成因 2 湧升流與形成	1透過寰宇文本的閱讀,學	1. 閱讀並理解 寰宇探索文	1. 寰宇文本 探索(25	血 教 及 習 單編 村 學

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

天然的黄金漁場 比對、分析、深 豐富漁獲量黃 習湧升流成 本。 %) 一湧升流 究的能力,以判 金漁場的機制 因,及湧升流 2. 論證科學思 2. 課堂 讀文本知識的正 3台灣附近的湧 形成豐富漁獲 考問題或動 (25%)	
讀文本知識的正 3台灣附近的湧 形成豐富漁獲 考問題或動 (25%))
確性。	5~
機制。 探究學習任 10分	鐘
海 J12 2 透過推論思 務。 (50%))
探討臺灣海岸地 考的閱讀策 3. 思辨文本問	
形與近海的特色 略。 題與澄清提	
、成因與災害。 問。	
閱讀素養 J2 1 海岸線的簡單 透過科學文本 1. 閱讀 並理解 1. 寰宇	m 数 b tt 本文
發展跨文本的比 定義 的閱讀,學習 寰宇探索文 探索	25 中 数 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的
對、分析、深究的 2 海岸線變化的 海岸線的簡單 本。 %)	自 篇 数
能力,以判讀文本 原因 定義、海岸線 2. 論證科學思 2. 課堂	
知識的正確性。 3海岸線對應不 變化的原因、 考問題或動 (25%	
海洋探索 同領域時不同 海岸線對應不 手做及觀察 3.發表	
單元十一 自 ah-IV-1 的定義 同領域時不同 探究學習任 10 分	鐘 v.t
第 8 週~ 環境探索— 對於有關 科學發 的定義。並學 務。 (50%)) w/P
第 10 週	nđo
成的 成的 解釋(如報章 閱讀策略。 題與澄清提	tw/PopularScience/
一砂一石沖成的雜誌的報導或書問。問。	Sc1
海線一海岸線 本上的解釋)能抱	enc
持懷疑的態度,評	e/
估其推論的證據	
是否充分且可信	
賴。	
第 11 调 單元十二 環 J7 1 聖嬰現象的由 1.知道聖嬰現 1. 閱讀 並理解 1. 寰宇	
第11週	编習材央百 57教軍來氣
至 3 環境探索— 了解化石燃料與 2.知道在正常 本。 %)	村。源象
氣候變遷— 溫室氣體·全球暖 2 正常年與聖 年與聖嬰 2. 論證科學思 2. 課堂	好

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

聖學現象	201 年江子日 外注	里(州	ロ木河門川入)		1				
「			聖嬰現象	化、及氣候變遷的	嬰年時,太	年,太平洋	考問題或動	(25%)	
環 J8 了解臺灣生態環				關係。	平洋地區洋	地區洋流與	手做及觀察	3. 發表 5~	
了解臺灣生態環境及社會發展面對氣候變遷的聽新性與動性。 現 19 了解氣候變遷減緩與明週的涵氣,以及臺灣因應氣候變遷,以及臺灣因應氣候變遷, 第二十三 察到科學的觀察。測量和方法是否具有正當性是發動性會大學,影響國家經濟。 「中國學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學					流與大氣間	大氣間的互	探究學習任	10 分鐘	
境及社會發展面對氣候變遷的脆弱性與動性。 環 J9 了解氣候變遷滅緩與調適的涵義,以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 自 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是 否具有正當性-是 受到社會共同建構的標準所規範。 第十4週 至 2 海洋教育一				環 J8	的互動模式	動模式,以	務。	(50%)	
對氣候變遷的脆弱性與物性。 現 J9				了解臺灣生態環		及太平洋赤	3. 思辨文本問		
弱性與韌性。 現 J9 了解氣候變遷滅 緩與調適的涵義, 以及臺灣因應氣 候變遷調適的政 策。 自 an-IV-I 察覺到科學的觀察,測量和方法是 否具有正會性一是 受到社會共同建 機的標準你規範。 第十4週 至 2 海洋教育— 成因與災害。 成因與災害。 2 臺灣海岸地 鬼險因子, 沒岸地形與 鬼險因子, 沒岸地形與 鬼險因子, 沒岸地形與 危險因子, 沒岸地形與 危險因子, 沒 養 灣海岸地 鬼險因子, 沒 並研擬安全。 考問題或數 (2. 課堂討論 生现 上級 (2. 論證科學思 2. 課堂討論 安				境及社會發展面		道附近的氣	題與澄清提		
環 J9 了解氣候變遷減緩與調適的涵義。 以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 自 an-IV-I 察受到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性·是受到社會共同建構的標準所規範。 單元十三 海 J12 探討臺灣海岸地 海流等海洋 的物理特性。 海洋教育— 成因與災害。 2. 臺灣海岸地 海洋教育— 成因與災害。 2. 臺灣海岸地 鱼形拟虫 2. 講堂科學思 2. 課堂討論 60 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				對氣候變遷的脆		候型態。	問。		
環 J9 了解氣候變遷滅緩與調適的涵義,以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 自 an-IV-I 察覺到科學的觀察,測量和方法是否具有正當性-是受到社會共同建構的標準所規範。 單元十三 海 J12 探討臺灣海岸地 海流等海洋 學探討臺灣 家宇探索文 探索(25 /2 20 /2				弱性與韌性。		3. 了解當聖嬰			
了解氣候變遷減緩與調適的涵義,以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 自 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測量和方法是 否具有正當性是受到社會共同建構的標準所規範。 第十4週 至 2 環境探索— 海月2 探討臺灣海岸地 形與近海的特色、成因與災害。						現象發生時			
緩與調適的涵義,以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。 自 an-IV-I 察覺到科學的觀察、測量和方法是否具有正當性 是受到社會共同建構的標準所規範。 第十4週 環境探索- 海洋教育— 場別2 探討臺灣海岸地海海海洋地區 2 海洋教育— 成因與災害。 2.臺灣海岸地海海洋 學探討臺灣 東陸地形與 表面 2.論 資本 2.論 2.論 資本 2.論				環 J9		會造成氣候			
以及臺灣因應氣 候變遙調適的政 策。 自 an-IV-1 察覺到科學的觀 察、測量和方法是 否具有正當性 -是 受到社會共同建 構的標準所規範。 第十4週 至 2 海洋教育— 成因與災害。 2. 臺灣海岸地 所以與近海的特色、 成因與災害。 2. 臺灣海岸地形與 海流等海洋 的物理特性。 2. 臺灣海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海岸地形與 海洋教育學器。 2. 臺灣海岸地 理環境易發 建環境易發 建環境易發 東田 新教教、意外的 等出 海流等海洋 の物理特性。 2. 論證科學思 2. 課堂討論 (25%) 海門超或動 手例 超或動 手例 超端 三 1. 複字學習任 1. 1. 複字文本 東字探索文 海岸地形與 全灣海岸地 理環境易發 上 3. 養養 大 6. と 2. 臺灣海岸地 理環境易發 上 3. 養養 大 6. と 2. 臺灣海岸地 理環境易發 上 4. 大 6. と 2. 臺灣海岸地 理環境易發 上 4. 大 6. と 2. 臺灣海岸地 理環境易發 上 4. 大 6. と 2. 臺灣海岸地 上 2. 議證科學思 2. 課堂討論 (25%) 三 1. 今後 1. 大 6. と (25%) 三 1. 今後 2. 全 2. 計 長 2. 計 長 3. 養養 長 3. 養養 長 3. 養養 長 3. 養養 長 3. 養養 長 4. と 長 5. と 自 5. と 上 6. と 上 7. と 上 8. と 上 8				了解氣候變遷減		變化,這可			
(緩與調適的涵義,		能引發嚴重			
第十4週 平				以及臺灣因應氣		的天然災			
自 an-IV-1 察覺到科學的觀察、測看正當性 是 受到社會共同建構的標準所規範。 單元十三 海 J12 探討臺灣海岸地 海流等海洋 學探討臺灣 寰宇探索文 海岸地形與 至 2 海洋教育— 成因與災害。				候變遷調適的政		害,影響國			
察覺到科學的觀察、測量和方法是 否具有正當性 ·是 受到社會共同建構的標準所規範。 單元十三 海 J12				策。		家經濟。			
察覺到科學的觀察、測量和方法是 否具有正當性 ·是 受到社會共同建構的標準所規範。 單元十三 海 J12									
察、測量和方法是 否具有正當性→是 受到社會共同建 構的標準所規範。 單元十三 海 J12 探討臺灣海岸地 探討臺灣海岸地 深 等海洋 學探討臺灣 寰宇探索文 探索(25 次本) 探索(25 次本) 探索(25 次本) 海洋教育— 成因與災害。 第十五週 「海難戲水意外的」 本。 「在因與災害。」 「在因及觀察」 「可以如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此如此				自 an-IV-1					
第十4週 單元十三 海J12 1.海浪、海嘯、 1.探究海洋科 寰宇探索文 探索(25 海流等海洋 學探討臺灣 寰宇探索文 探索(25 海洋教育— 所與近海的特色、 的物理特性。 海岸地形與 本。 2.臺灣海岸地 危險因子, 方面 近面				察覺到 科學的 觀					
第十4週 2 第月12 探討臺灣海岸地 形與近海的特色、 成因與災害。 1.海浪、海嘯、 海流等海洋 的物理特性。 2.臺灣海岸地 理環境易發 生溺水意外的 +因 1.探究海洋科 學探討臺灣 海岸地形與 方險因子, 2.臺灣海岸地 超域 3.發表5~ 1. 閱讀並理解 深索(25 %) 1. 寰宇文本 探索(25 %) 探索(25 %) 2. 論證科學思 考問題或動 (25%) 2. 課堂討論 經過 經過 經過 2. 課堂討論 (25%) 2. 課堂討論 過過 2. 課堂討論 3. 發表5~ 2. 課堂討論 6 版因子, 5 被及觀察 3. 發表5~ 2. 課堂討論 6 放及觀察 5 以經過 6 以及觀察 5 以在過過 2. 課堂財論 6 以及觀察 5 以及觀察 5 以及觀察 5 以及觀察 6 以及觀察 5 以及觀察 6 以及觀察 7 以及觀察 6 以及觀察 6 以及觀察 7 以及觀察 6 以及觀察 7 以及觀察 6 以及觀察 7 以及觀過 6 以及觀察 7 以及觀察 7 以及觀 6 以及觀察 7 以及觀 6 以及觀察 7 以及觀察 7 以及觀 7 以及觀察 7 以及觀 7 以及觀察 7 以及觀 8 以及 8 以及 8 以及 8 以及 8 以及 8 以及 8 以及 8 以及				察、測量和方法是					
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #				否具有正當性-是					
第十4週				受到社會共同建					
第十4週 電境探索— 形與近海的特色、 的物理特性。 海岸地形與 本。 %) 2/2 第十五週 海洋教育— 成因與災害。 2.臺灣海岸地 危險因子, 2.論證科學思 2.課堂討論 2.課堂討論 (25%) 2.認堂討論 (25%) 2.認堂討論 3.發表 5~ 2. 國際				構的標準所規範。					
第十4週 電境探索— 形與近海的特色、 的物理特性。 海岸地形與 本。 %) 2/2 第十五週 海洋教育— 成因與災害。 2.臺灣海岸地 危險因子, 2.論證科學思 2.課堂討論 2.課堂討論 (25%) 2.認堂討論 (25%) 2.認堂討論 3.發表 5~ 2. 國際			單元十三	海 J12	1. 海浪、海嘯、	1. 探究海洋科	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本	自 数 中 大 tt _I
第十4週 電境探索— 形與近海的特色、 的物理特性。 海岸地形與 本。 %) 2/2 第十五週 海洋教育— 成因與災害。 2.臺灣海岸地 危險因子, 2.論證科學思 2.課堂討論 2.課堂討論 (25%) 2.認堂討論 (25%) 2.認堂討論 3.發表 5~ 2. 國際				探討臺灣海岸地	海流等海洋	學探討臺灣	寰宇探索文	探索(25	編林央 彩水東 :SC :SC
第十五週 理環境易發 並研擬安全 考問題或動 (25%)	第十4週		環境探索—	形與近海的特色、	的物理特性。	海岸地形與	本。	%)	村源象~
海灘戲水意外的 安 J3 生溺水意外 防護措施。 手做及觀察 3. 發表 5~ 60 点。 1. 10 分鐘 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.	至	2	海洋教育—	成因與災害。		危 險因子,	2. 論證科學思		及 : : · · · · · ·
海灘戲水意外的 安 J3 生溺水意外 防護措施。 手做及觀察 3. 發表 5~	第十五週								K
									80V 80V 90V
			主因	了解日常生活容	的原因。	2. 培養重視戲	探究學習任	10 分鐘	

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

						1		
			易發生事故的原		水安全的親	務。	(50%)	
			因。		海行為。	3. 思辨文本問		
						題與澄清提		
			閱 J9			問。		
			樂於參與閱讀相					
			關的學習活動,並					
			與他人交流。					
			自 ah-IV-2					
			應用所學到 的科					
			學知識與科學探					
			究方法幫助自己					
			做出最佳的決定。					
			多 J6	1. 多元文化: 尼	1. 文化差異與	1. 閱讀並理解	1. 寰宇文本	1. 自編教材。
			分析不同群體的	泊爾的生活	理解:尊重	寰宇探索文	探索(25	2. 學習單
			文化如何影響社	與臺灣間的	與欣賞世界	本。	%)	3. 課程內容相
			會與生活方式。	差異。	不同文化的	2. 論證科學思	2. 課堂討論	關影片。
		田水水赤		2. 環境教育: 尼	價值。	考問題或動	(25%)	自編教材:
		國際探索	多 J8	泊爾地理人	2. 培養跨文化	手做及觀察	3. 發表 5~	 學習單 課程內容相關影片。
第 16 週		單元十四	探討不同文化接	文、地震成	互動與交流	探究學習任	10 分鐘	從困境中學習
至	4	多元文化教育	觸時可能產生的	因、能源種	的能力:願	務。	(50%)	珍惜資源
第 19 週		在尼泊爾,	衝突、融合或創	類:薪柴、石	意與不同文	3. 思辨文本問		(地球公民
		從困境中學習珍	新。	化天然氣、牛	化背景的人	題與澄清提		172期)
		惜資源		糞沼氣系統、	相處,並發	問。		
			多 J11	水力發電、太	展群際關	4. 分組合作與		
			增加實地體驗與	陽能發電。	係。	發表形式討		
			行動學習,落實	3. 生命教育:志	3. 培養在日常	論。		
			文化實踐力。	工精神一超	生活中提升			

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

超月4 專重與欣賞世界 不同文化的價值。 品 J1 滿通合作與和錯 人際關係。 生 J7 面對並起地人生 的各種担拍與公子 健康與幸福的方法。 生 J5 受察生活中的各種達思,在生生活作 息 健康與幸福的方法。 生 J5 受察生活中的各種達思,在生活作 息 健康使進 依依 会運動,在生活作 息 健康使進 依依 会運動,在生活作 息 健康 使進 人 我關係等 題上連結。						1
算重與欣賞世界 不同文化的價值。 品 J1			越小我、服務	靈性的各種		
不同文化的價值。		國 J4	利他。	途徑,如擇		
		尊重與欣賞世界	4. 生命教育:不	善固執、超		
品 JI 溝通合作與和諧 人際關係。 生 J7 面對並超越人生的各種推析與苦難,探討促進全人 健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種遊恩,在生活作 急一健無促進、依 食運動一体開級 樂人我關係等 進上進行價值思 辦一等求解決之 遊。 品 J7		不同文化的價值。	便利的生活,	越小我、服		
漢通合作與和諧人際關係。 生 J7 面對 並起越 人生 的各種推折與苦難,探討假進全人 健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作 息 。健康假進、 樂、人我關係等課 過生活作 息 。健康假進、 樂、人我關係等課 題上港市開設 樂、人我關係會課 基語、一個學院,與			手機控制的	務利他。		
人際關係。 生 J7 面對 並起起人生 的各種挫折與苦難,採的促進全人 健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種遊恩,在生活作 息 使無促進。 会 使無促進。 会 使無促進。 会 使那 外 州 州 州 、 人 我關係等課題上進行價值思 辨,寻求解決之。 递。 品 J7		品 J1	脫離。	4. 生命教育:		
生 J7 面對 並起越 人生的各種挫折與苦難,探討促進全人健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種途思,在生活作息,健康促進、		溝通合作與和諧		覺察手機成		
生 J7 面對並超越人生的各種挫折與苦難,探討促進全人健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種遊思,在生活作息一健康促進、依開娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨。 尋求解決之 遊。 品 J7		人際關係。		癮迷思,在		
面對並起核人生的各種挫折與苦難,探討促進全人健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作息,健康促進、缺食運動、体開與無人人親關係等課題上進行價值思辨,尋求解決之遊。 品 J7				生活作息、		
的各種挫折與苦難、探討促進 全人 健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作息 、健康促進、餘食運動、休閒以樂、 人我關係等課題上進行價值思辨,母求解決之遊。 品 J7		生 J7		健康促進、		
難,探討促進 全人 健康與幸福的方法。 生 J5		面對 並超越 人生		休閒娛樂、		
健康與幸福的方法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作息,健康促進、檢 食運動、休閒城 樂、人我關係等課題上進行價值思 辨,亦亦解放之 遊。 品 J7		的各種挫折與苦		人我關係等		
法。 生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作 息·健康促進、做 食運動、休閒娱 樂、人我關係等課 題上進行價值思 辨·尋求解決之 道。 品 J7		難,探討促進 全人		進行價值思		
享受當下的生活。 學察生活中的各種迷思,在生活作 息 、健康促進、飲食運動、作開娛樂、人 我關係等課題上進行價值思辨,尋求解決之養。 品J7		健康與幸福的方		辨。讓自己		
生 J5 覺察生活中的各種迷思,在生活作 息·健康促進、餘 食運動、休閒娛 樂、人我關係等課 題上進行價值思 辨·尋求解決之 道。 品 J7		法。		能夠專注、		
覺察生活中的各種迷思,在生活作息 、健康促進、飲食運動、休閒城、樂、人我關係等課樂、人我關係等課題上進行價值思辨、尋求解決之道。 品 J7				享受當下的		
種迷思,在生活作 息 ·健康促進、飲食運動、休閒娱樂、 人我關係等課題上進行價值思辨,尋求解決之 遊。		生 J5		生活。		
息 ·健康促進、餘食運動、体開娛樂、 人我關係等課題上進行價值思辨 ·尋求解決之 道 。 品 J7		覺察生活中的各				
食運動、休閒娱樂、人我關係等課題上進行價值思辨,尋求解決之道。 品 J7		種迷思,在生活作				
無、人我關係等課題上進行價值思辨,尋求解決之 遊。 品 J7		息、健康促進、飲				
題上進行價值思 辨 ,尋求解決之 道 。 品 J7		食運動、休開娛				
辨 →尋求解決之 道 。 品 J7		樂 、人我關係等課				
→ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		題上進行價值思				
品 J7		辨,尋求解決之				
		道 。				
同理分享與多元		品 J7				
		同理分享與多元			 	

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)											
		接納。									