# 新北市\_\_國民中學 114 學年度 年級第 1 學期校訂課程計畫 設計者: 鄭淑惠

一、課程類別:(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

1.■統整性主題/專題/議題探究課程:	2.□社團活動與技藝課程:
3.□特殊需求領域課程:	4.□其他類課程:

二、課程精進:(本學期新創課程免填)

各學年(自 112 學年度起)同一學期課程審閱意見	本學期課程精進內容
初審:修正後准予備查1課程設計者以聯合國永續發展目標及環境保	跨自然科學領域的課程,學習重點放入該領域指標。
育貫穿課程,針對環境議題進行探究,貼近生活情境,符合校訂課	課程融入戶外教育及生命教育議題。
程跨域統整精神。 2.倘有跨域內容,建議可將其他領域指標一併整	
理至學習重點。 3.請留意六、課程融入議題情形:安全教育、戶外	
教育及生命教育為教育部每年檢視重點,至少融入2項為原則。複	
審:准予備查	

≤上述表格自 113 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

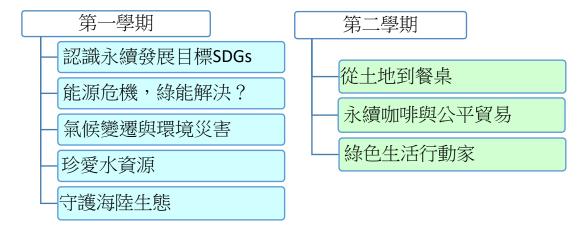
- 三、學習節數:每週(1)節,實施(21)週,共(21)節。

#### 四、課程內涵:

總綱核心素養	學習目標
依總綱核心素養項目及具體內涵 勾選(至多以3個指標為原則)。 □ A1身心素質與自我精進 ■ A2系統思考與解決問題 □ A3規劃執行與創新應變 □ B1符號運用與溝通表達 ■ B2科技資訊與媒體素養 □ B3藝術涵養與美感素養	因校訂課程無課程綱要,故學習目標由各校自行撰寫,請務必與總綱核心素養相互對應。 學習目標敘寫方式請依「能透過活動,達成目標,以展現素養」格式撰寫。 1. 能透過全球環境議題及了解聯合國 SDGs 永續發展目標的學習活動,達成讓學生關注及探究相關議題的目標,以展現保護地球環境與生態的國際公民意識素養。 2. 能透過環境議題的討論與分享活動,達成讓學生關注生活中的消費行為並思考如何改善,實踐節能減碳的目標,以展現系統思考與解決問題的素養。

	■ C1道德實踐與公民意識	
	□ C2人際關係與團隊合作 □ C3多元文化與國際理解	
Б.		可删除。若有跨年段延續課程,請務必一起呈現,並標註當年級部份。)

主題:永續地球



#### 六、課程融入議題情形:

勾選注意事項,請仔細閱讀。

- (一) 安全教育(交通安全)、戶外教育及性別平等教育為教育部每年檢視重點,各學年請至少規劃融入 2 項為原則。
- (二) 融入議題於當週素養導向教學規劃的學習重點中,一定要摘錄議題的實質內涵。
- (三) 每一融入議題須規劃全學年至少 4 節課(亦即,上下學期各至少 2 節課)的深化課程內容,撰寫於當週單元/主題名稱與活動內容欄位要有 融入課程引導說明。
- (四)總體課程架構中,應載明前開任一議題融入彈性學習課程之實施年級及每學期實施節數(上下學期各至少2節課),並敘明議題融入之單 元/主題名稱、實施節數及教學重點,且非以班級會自治活動、班級輔導、全校性活動、社團等宣導活動,或提供部分學生選習之課程 形式辦理。
- 1. 是否融入安全教育(交通安全): ■是(第 週) □否
- 2. 是否融入戶外教育: ■是(第6、7、17、19週) □否
- 3. 是否融入性別平等教育:□是(第 週)■否(於下學期課程融入)
- 4. 其他議題融入情形(有的請打勾):□性別平等、□人權、■環境、■海洋、■品德、□法治、□科技、□資訊、■能源、■防災、
  - □家庭教育、■生涯規劃、□多元文化、□閱讀素養、■國際教育、□原住民族教育

### 七、素養導向教學規劃:

## 提醒老師:

- 1. 若有融入議題,一定要摘錄實質內涵,實質內涵放置於學習重點或融入議題欄位均可,但務必於「單元/主題名稱與活動內容」欄位需呈現相關議題之教學設計,否則至少會被列入「修正後通過」。
- 2.若有實施跨領域,學習重點(學習表現及學習內容)也需要同時呈現,否則至少會被列入「修正後通過」。

教學期程	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教字别在	學習表現	學習內容	<b>事心, 王赵石楠兴伯勒门谷</b>	數	<b>教字</b> 貝 <i>源</i>	字百來哈	計里刀八	<b>南</b> 紫/ <b>、</b>	佣缸
呈現週及	因校訂課程無課程綱	因校訂課程無課	例如:				例如:	例如:	□實施跨
起訖時間	要,故學習表現由各	程綱要,故學習	單元一				1. 觀察記錄	性別平等、	領域或跨
	校自行撰寫。	内容由各校自行	活動一:				2. 學習單	人權、環境	科目協同
例如:		撰寫。	(活動重點之詳略由各校自行斟				3. 參與態度	海洋、品德	教學(需另
第一週			酌決定)				4. 合作能力	生命、法治	申請授課
09/01~09/0								科技、資訊	鐘點費)
5								能源、安全	1. 協同科
								防災、	目:
								家庭教育、	2. 協同節
								生涯規劃、	數:
								多元文化、	
								閱讀素養、	
								户外教育、	
								國際教育、	
								原住民族教育	

<b>北奥</b> 田 臼	學習	重點	留云/十期夕秘南江鄱內穴	節數	<b>业盛</b> 姿活	鱼羽华的	拉耳士士	可为茶配	
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	角註
第一週	能知道永續地球的	課程概述:永續	【引起動機】學生透過網頁「測		教學簡報	以重點講述	口頭問答	【國際教育】	1 開學
8/31~	課程架構及課程目	地球整體課程架	出你的 SDGs 角色」小測驗,找出			搭配提問與		國 J10 了解全	
9/6	標	構	自己的 SDGs 角色,分享並發表		自編學習單	簡報,引導	課堂觀察紀	球永續發展之	
			對角色的想法,從最有感的議題			學生建構概	錄	理念。	
	初步認識聯合國	單元一:	開始認識永續發展。		網路資源	念	題 羽 能 弃		
	SDGs3 永續發展目	永續發展目標	【課程概述】		網頁:測出你的		學習態度	【環境教育】	
	標並理解其重要	SDGs 簡介	介紹永續地球課程架構			運用視覺教		環 J5 了解聯合	
	性。		第一學期		https://edu.pa			國推動永續發	
			認識永續發展目標 SDGs		renting.com.tw	理解		展的背景與趨	
	社 2a-IV-2 關注		能源危機,綠能解決?		/SDGs-450			勢。	
	生活周遭的重要議		氣候變遷與環境災害						
	題及其脈絡,發展		珍爱水資源		網頁:聯合國				
	本土意識與在地關		守護海陸生態		SDGs 專區 https://sdgs.un.				
	懷。		第二學期		org/goals				
			從土地到餐桌	1	019/90010				
			永續咖啡與公平貿易	1	網頁:SDGs 是什				
			綠色生活行動家		麼?一次掌握17				
			【單元一】永續發展目標 SDGs		項永續發展目標				
			簡介		https://www.pa				
			1. 觀賞影片-SDGs 是什麼?		renting.com.tw				
			2. 教師與學生討論:		<u>/article/50910</u>				
			(1)為什麼聯合國要訂定永續發		99				
			展 SDGs 目標?						
			(2)影片中提及聯合國永續發展		「永續發展目標				
			有十七項目標,請同學們透過觀		SDGs 是什麼?志				
			察與討論,想想目標可能涉及哪		祺七七」影片 https://woutu.b				
			些面向?		https://youtu.b e/2Q5idId2TgU				
			(3)教師展示17項永續發展目標		C/ ZWJIUIUZIZU				
			的圖示,討論圖片的涵義以及圖						
			示能否清楚呈現目標內容。						

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容 數	教學資源	學習策略	評量方式	□1. 〉 →美 昭	備註	
教字期和	學習表現	學習內容	平儿/主烟石梅英石虭內谷	數	<b>教学貝</b> 源	字首來哈	計里刀式	融入議題	佣缸
第二 9/7~ 9/13	學智表現 1. 認題。 2. 了發展的實際學園 五寶人子 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	單能解 1.電 2. 3. 什. 展. 医. 两. 一. 微. "要. "要. 我.	【單元二】能源危機,綠能解 1. 電從哪裡來?電力種類介紹 (1)以網數類短片介紹發電方式的分類 (2)介紹發電方式的分類電方式的分類電方式的分類電方式的分類電方式的分類電力, (2)介不可再生資源來發電等, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)以本語, (3)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)以本語, (3)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)以本語, (3)以本語, (4)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (8)以本。 (8)以本。 (8)以本。 (9)以本。 (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)以本語, (3)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)學生計論: (2)學生計論: (3)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (9)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)學生計論, (2)與為綠能 (2)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (7)以本語, (8)以本語, (8)以本語, (9)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (1)以本語, (2)以本語, (2)以本語, (2)以本語, (3)以本語, (4)以本語, (4)以本語, (5)以本語, (5)以本語, (6)以本語, (6)以本語, (7)以本語, (		教學簡報 自編學習單	影 以搭簡學念 運材理	口 課錄 作 學習 態 寒紀	【能源教育】 能 J1 認識國 內外能源議 題。 能 J2 了解減	9-10 九複智 考(1-2 m) 和 後

<b>基奥</b> 加 49	學習	重點	買元/主題名籍與活動內容	節	<b></b>	趣羽笙凼	拉昌士士	可义法的	供計
教字别在	學習表現	學習內容	平儿/主烟石梅兴冶勤门谷	數	<b>教子貝</b> 娜	子自取哈	可里刀式	門式ノて可以及	佣缸
9/14~	學習表現 1. 認識。 2. 公發與能源與與關於,與與關於,與與關於,與與關於,與與關於,與與關於,與與關於,與與關於	學習: 機 明祖 1. 電 2. 3. 什 4. 展 5. 展 6. 方容 2. 3. 什 4. 展 5. 展 6. 方容 線 來紹能需件能 能 的議 來紹能需件能 能 的議 6. 表 來紹能需件能 能 的議	單元/主題名稱與活動內容 【單元二】能源危機,綠能解 決? 3.發展綠能需要什麼環境條件? (1)學生分組討論,病因如風力 能所需的地理條件,例如風力 要風力 ②水力 ③太陽能 ④地熱 (2)從地形、氣候特色分析展何類型的綠能。 (4.歐洲的綠能發展概況 (1)討論歐洲國家積極發展綠能	1	教學 自編學 學習 學習 解 等 等 等 等 等 等 等 等 等 数 數 數 數 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	字金 運材理 結習 人名	錄作 里現 里現 一里表 一里 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要	能 J1 認識國	<b>備註</b> 16-18 八九 年級 一年 年 一种 年 一种 16-18 八九 日 一种 日 一种 日 一种 日 一种 日 一种 日 一种 日 一种 日 一种
	關意見。	【自然科學領域】 Nc-IV-4 新興能源	的背景和原因 (2)介紹歐洲的自然環境與各地 區適合發展的綠能種類 (3)分析歐洲主要國家綠能發雷			達與多元觀 點理解		,	

教學期程	學習:	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教字期程	學習表現	學習內容	甲九/主題名稱與活動內谷	數	<b>教学貝源</b>	字首束哈	計 里 刀 八		角土
第四週	1. 認識國內外能源	單元二:	【單元二】能源危機,綠能解		教學簡報	影片導入	口頭問答	【能源教育】	21 新北市語
9/21~	議題。	能源危機,綠能	決?					能 J1 認識國	文競賽動態
9/27	2. 了解能源與經濟	解決?	5. 臺灣的綠能發展概況		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	內外能源議	組(海山高 中)
	發展、環境之間相	1. 電從哪裡來?	(1)介紹臺灣的電力組成的演變			搭配提問與	錄	題。	22 第八節開
	互的影響與關連。	電力種類介紹	趨勢(資料來源:台灣電力公司		網路資源:	簡報,引導	<b>化米</b> 口田		始
	3. 實際參與並鼓勵	2. 什麼是綠能?	網站		台灣電力公司網	學生建構概	作業呈現	能 J2 了解減	23-25 八九
	他人一同實踐節能	3. 發展綠能需要	https://www.taipower.com.tw/	_	站-資訊圖表-再	念	團隊合作與	少使用傳統能	年級社自藝
	減碳的行動。	什麼環境條件?	tc/Chart.aspx?mid=194)		生能源發電概況		表達	源對環境的影	能科補行評 量
		4. 歐洲的綠能發	(2)介紹台灣主要的發電方式及		https://www.tai	運用視覺教		響。	* 27 新北市語
	地 1c-IV-2 反思各	展概況	發電量結構		power.com.tw/	材輔助概念	學習態度		文競賽靜態
	種地理環境與議題	5. 臺灣的綠能發	(資料來源:台灣電力公司網站		台電影音網-	理解		【環境教育】	組(安和國
	的內涵,並提出相	展概況	資料及影片		1 分鐘了解台灣			環 J16 了解各	小)、國家地 理知識大競
	關意見。	6. 關於綠能的各	https://youtu.be/v7TxDfy0pic)		主要的發電方式	透過觀察與		種替代能源的	<b>生</b> 知誠人別
		方意見與爭議	(3)介紹臺灣的風電建設發展概	1	是什麼?	資料探討,		基本原理與發	^
		7. 節能行動	況	1	https://youtu.b	發展學生的		展趨勢。	
	po-IV-1 能從學習		(4)學生分組實作:		e/v7TxDfy0pic	探究與判讀			
	活動、日常經驗及 科技運用、自然環		①學生依據台電網站資料,繪製		5 分鐘告訴您 台	能力			
	培、聿刊及细致棋	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	能源結構圖		灣的電力如何邁				
	蛐 中, 准仁夕 纸 七	· · · · · · · · · · · · · · · · ·	②觀察臺灣各種再生能源分布圖		向淨零排碳	結合合作學			
	計書的觀察,谁而		(台灣電力公司網站		https://youtu.b e/yrRkq3Rsw9A	白兴的研发			
	能察覺問題。	展望。	https://www.taipower.com.tw/tc/pa		e/yikkqoksw9A 經濟部能源署—	表,強化表			
			ge. aspx?mid=204),以自然條件的		綠色能源」播放	達與多元觀			
			角度解釋為何會如此分布?		清單	點理解			
			③臺灣也在發展離岸風電,請學		https://youtube				
			生比較臺灣發展風力的條件與歐		.com/playlist?l				
			洲有哪些不同?		ist=PLOf51kha4I				
					p92fTDd9Kje5WQP				
					g4fqs-jk				

<b>北</b> 與 田 臼	學習	重點	留二/十陌夕经南江和山穴	節數	<b>业盘</b>	趣羽华咖	<b>亚</b> 县士士	51. 7. 元表 RE2	備註
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	角註
第五週	1. 認識國內外能源	單元二:	【單元二】能源危機,綠能解		教學簡報	影片導入	口頭問答	【能源教育】	
9/28~	議題。	能源危機,綠能	决?					能 J1 認識國	
10/4	2. 了解能源與經濟	解決?	5. 臺灣的綠能發展概況(2)		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	內外能源議	
	發展、環境之間相	1. 電從哪裡來?	(1)以台灣電力公司網頁資料分			搭配提問與	錄	題。	
	互的影響與關連。	電力種類介紹	析臺灣的光電發展概況		網路資源:	簡報,引導	<b>化光</b> 口田		
	3. 實際參與並鼓勵	2. 什麼是綠能?	(2)觀賞網路影片,認識農電共		「公視我們的島	學生建構概	作業呈現	能 J2 了解減	
	他人一同實踐節能	3. 發展綠能需要	生及魚電共生的策略及實施方式		系列-農電共生」	念	團隊合作與	少使用傳統能	
	減碳的行動。	什麼環境條件?	(3)說明農魚電共生對農地及魚		影片		表達	源對環境的影	
		4. 歐洲的綠能發	塭造的衝擊		https://youtu.b	運用視覺教	1	響。	
	地 1b-Ⅳ-1 解析自	展概況	(4)學生分組討論:		e/YmZZn5mL5bQ 「經濟部能源署	材輔助概念	學習態度		
	然環境與人文景觀	5. 臺灣的綠能發	①臺灣對農魚電共生的態度:請		邀媒體實地走訪	理解		【生命教育】	
	的相互關係。	展概況	學生上網蒐集支持及反對農魚電					生 J1 思考生	
	地 1c-Ⅳ-2 反思各	6. 關於綠能的各	共生的案例,二種觀點至少各一		土地複合利用 1	透過觀察與		活、學校與社	
	種地理環境與議題	方意見與爭議	則文章/新聞/影片	1	影片	資料探討,		區的公共議	
	的內涵,並提出相	7. 節能行動	②根據所蒐集到的資料,請學生		https://youtu.b	發展學生的		題,培養與他	
	關意見。		分析支持或反對者所代表的組織	ı		探究與判讀		人理性溝通的	
	公 1c-IV-1 運用公		團體,對政策各自有何立場。		「一邊養魚一邊	能力		素養。	
	民知識,提出自己		③各組討論決定小組對農魚電共		發電台灣真的能				
	對公共議題的見	Nc-IV-4 新興能源	生的立場,並說明選擇支持或反	=	做到漁電共生	結合合作學		【環境教育】	
	解。	的開發,例如:風	對的理由。		嗎?」影片	習與討論發		環 J16 了解各	
		能、太陽能、核融			https://youtu.b	表,強化表		種替代能源的	
	be 1. 1 velocit d	合發電、汽電共			C/ IDIIOMDUM PI	法的名异鲌		基本原理與發	
	10 33	生、生質能、燃料			「漁電共生或共 爭?」影片	點理解		展趨勢。	
	111111111111111111111111111111111111111	電池等。 Nc-IV-6 臺灣能源的			孝(」 彩力  https://youtu.b				
	九日门人叫近外	NC-1V-0 室灣能源的 利用現況與未來展			e/mywbxFWpQt0				
	胆力。近行谷性为	望。			C/ my wort iipq tu				
	計畫的觀察,進而								
	能察覺問題。								

教學期程	學習:	重點	留云/十期夕级南江和南京	節數	<b>业</b>	维羽梦咖	<b>如旦十</b> 少	51 7 关 距	備註
教学期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	角註
第六週	1. 認識國內外能源	單元二:	【單元二】能源危機,綠能解		教學簡報	影片導入	口頭問答	【能源教育】	6 中秋節
10/5~	議題。	能源危機,綠能	決?					能 J1 認識國	10 國慶日
10/11	2. 了解能源與經濟	解決?	6. 關於綠能的各方意見與爭議		自編學習單		課堂觀察紀	內外能源議	
	發展、環境之間相	1. 電從哪裡來?	(1)風光發電的爭議:			搭配提問與	錄	題。	
	互的影響與關連。	電力種類介紹	①觀賞網路影片,說明離岸風電		網路資源:	簡報,引導	佐世日田	能 J2 了解減	
	3. 實際參與並鼓勵	2. 什麼是綠能?	的困境與挑戰,請學生思考並討		「歐洲搶建離岸風	學生建構概	11 未主况	少使用傳統能	
	他人一同實踐節能	3. 發展綠能需要	論臺灣的離岸風電可能有哪些疑		電 海上基礎建設 安全亮紅燈」影片	念	團隊合作與	源對環境的影	
	減碳的行動。	什麼環境條件?	慮和爭議?		女生元紅短」於月 https://youtu.be		表達	響。	
		4. 歐洲的綠能發	②觀賞網路影片,說明太陽能發		/VMaGWj6wyRE	運用視覺教			
	地 1b-IV-1 解析自		電造成的環保問題及生態問題,			材輔助概念		【環境教育】	
	然環境與人文景觀		請學生思考並討論,並可接續上		心,離岸風電困境	理解		環 J16 了解各	
	1		週農魚電共生議題一起思考。		與挑戰」影片 https://youtu.be			種替代能源的	
	地 1c-IV-2 反思各		(2)核電議題		/yUvoWJ9a5-I	透過觀察與		基本原理與發	
	種地理環境與議題		①說明核電的安全疑慮,但全球		「太陽能真「綠	資料探討,		展趨勢。	
	的內涵,並提出相	7. 節能行動	近年來有核電復興的議題,分析	1	能」?光電板回收				
	關意見。		其形成背景	1		探究與判讀		【生命教育】	
	公 1c-IV-1 運用公		②請學生觀賞網路影片後,思考		https://youtu.be/aNOYj21D7Sc	能力		生 J1 思考生	
			核能是綠電嗎?核能是乾淨能源		「歐盟認核能是綠			活、學校與社	
	對公共議題的見	的開發,例如:風	嗎?		電 掀核電復興浪	結合合作學		區的公共議	
	解。	底、	③分析各組織團體對核電的不同		潮-TVBS 新聞」影			題,培養與他	
		4、4. 質於、燃料	立場,分別是基於哪些理由。		片	表,強化表		人理性溝通的	
		雷池、笙。	<ul><li>④請學生思考是否支持核電,並</li></ul>		https://youtu.be /LAuRKhpP9b4			素養。	
		Nc-IV-6 臺灣能源的	說明選擇支持或反對的理由。		「核電跟天然氣是	點理解			
		利用現況與未來展			綠能你信嗎?-泛			【戶外教育】	
		望。			科學」影片			户 J4 理解永	
					https://youtu.be/oqnDV07yxTM			續發展的意義	
					/ OQHDYUTYXIM			與責任,並在	
								參與活動的過	
								程中落實原	
								則。	

业 a to a	學習	重點	□ 單元/主題名稱與活動內容	節數	业崩次汇	维羽竺咖	拉巨十十	11 2 4 15	備註
教學期程	學習表現	學習內容	单儿/主题石模英活動內谷	數	<b>教學資源</b>	學習策略	評量方式	融入議題	佣社
第七週	1. 認識國內外能源	單元二:	【單元二】能源危機,綠能解		教學簡報	透過觀察與	口頭問答		15-16 第 1
10/12~	,, ,		决?			資料探討,		月巳 J 厶 】 月午 /成	次定期評量
10/18	2. 了解能源與經濟		7. 節能行動				A An	少使用傳統能	
	發展、環境之間相	1. 電從哪裡來?	(1)尋找校園的綠能設施以及節			探究與判讀		源對環境的影	
	互的影響與關連。	電力種類介紹	能減碳即時訊息		網路資源:	能力	作業呈現	響。	
	3. 實際參與並鼓勵	2. 什麼是綠能?	(1)請學生觀察校園內哪裡有綠		「電價漲,各式				
	他人一同實踐節能	3. 發展綠能需要	能設施(每棟教室的屋頂都有太		電器拚節能省	結合合作學	學習熊度	【戶外教育】	
	減碳的行動。	什麼環境條件?	陽能板)		电」 砂刀	習題計論祭		户 J4 理解永	
		4. 歐洲的綠能發	(2)請學生觀察川堂前的能源即		https://youtu.b	表,強化表		續發展的意義	
		展概況	時訊息螢幕上的數據,觀察校內	1	e/errMZmX1DXQ	達與多元觀		與責任,並在	
		5. 臺灣的綠能發	光電		  「家中5大「吃	點理解		參與活動的過	
		展概況	的發電量、減碳量,以及拯救樹	-	, .			程中落實原	
		6. 關於綠能的各	木量等資訊,並分析數據變化與		電怪獸」在			則。	
		方意見與爭議	哪些因素有關。		這!」影片				
		7. 節能行動	(3)揪出家中的吃電怪獸:分享		https://youtu.				
			台灣電力公司提供的吃電怪獸圖		be/ei_CTJXTAG8				
		【自然科學領域】	鑑及檢核表,請學生回家與家長						
		Na-IV-2 生活中節約	一同檢查家中設備,並做出節電						
			改善行動。						

教學期程	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教字别在	學習表現	學習內容	平儿/主题石榴英冶勤內谷	數	<b>教学</b> 貝/  「	字百取哈	計里 / 八	開致人義及	佣缸
第八週	社 1a-IV-1 發覺生	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答	【國際教育】	
10/19~	活經驗或社會現象	氣候變遷與環境	1. 全球暖化現象及成因					國月 理解國	
10/25	與社會領域內容知	災害	(1)引起動機:地球發燒了				課堂觀察紀	家發展和全球	
	識的關係。	1. 全球暖化現象	①觀看影片「俄北極圈內小鎮飆			搭配提問與	錄	之關連性。	
	地 1a-Ⅳ-2 說明重	及成因	高溫 竟測得攝氏38度」			簡報,引導	<b>佐安</b> 日田		
	要環境、經濟與文	2. 冰層融化,海	②討論活動:請學生發表對異常		「俄北極圏內小	學生建構概	作業呈現	【環境教育】	
	化議題間的相互關	面上升	的高温現象有何感想。		鎮飆高溫 竟測	念	學習態度	環 J1 了解生	
	係。	3. 都市熱島效應	(2)全球暖化 (Global		得攝氏 38 度」			物多樣性及環	
	地 1b-IV-2 歸納自	4. 生物大搬家	Warming)的定義及成因:大氣			運用視覺教		境承載力的重	
	然與人文環境互動	5. 極端氣候災害	中的「溫室氣體」過量,加劇溫	11	https://youtu.b	材輔助概念		要性。	
	的結果。	6. 防災避難教育	室效應強度,導致溫度升高,進		<u>e/5v9eFko-suc</u>	理解			
	社 2a-IV-1 敏銳察	訓練	而引發各種現象。		「NASA 的地球			環 J3 經由環	
	覺人與環境的互動		(3)討論發表:舉出「溫室氣		一分鐘 4. 溫室	透過觀察與		境美學與自然	
	關係及其淵源。		體」增加的人為因素有那些,如		新疆 4. 温里 新體」影片	資料探討,		文學了解自然	
	地 1c-IV-2 反思各	【自然科學領域】	工業發展大量使用化石燃料,國		れ起」が月 https://youtu.b	發展學生的		環境的倫理價	
		Me-IV-4 溫至氣體	際貿易發達長距離運輸商品,砍		e/KxTPTMbVGEU	探究與判讀		值。	
	的內涵,並提出相	與全球暖化。	伐森林		C. IIIII IMD GIIU	能力			
	關意見。		(4)請學生蒐集暖化的相關新聞						
			報導,討論發表暖化對經濟活動						
			的影響						

教學期程	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教字别在	學習表現	學習內容	平儿/主题石榴英冶勤內谷	數	<b>教字貝</b> 源	字百取哈	<b>計里刀</b> 丸		
第九週	社 1a-IV-1 發覺生	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答	F 10 10 17 17 1	30 第 1 次作
10/26~	活經驗或社會現象	氣候變遷與環境	2. 冰層融化,海面上升					PR J 1 25 20	業抽查
11/1	與社會領域內容知	災害	(1)引起動機:觀看影片「親眼		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	「碳循環」,	
	識的關係。	1.全球暖化現象	目睹海冰消融,是什麼感受?」			搭配提問與	錄	了解化石燃料	
	地 1a-Ⅳ-2 說明重	及成因	並討論發表感想。		網路資源:	簡報,引導	<b>化光</b> 口田	與溫室氣體、	
	要環境、經濟與文	2.冰層融化,海	(2)觀看影片「暖化讓北極熊的		GOOGLE EARTH	學生建構概	作業呈現	全球暖化、及	
	化議題間的相互關	面上升	家消失了」並討論發表感		https://earth.g	念	學習態度	氣候變遷的關	
	係。	3. 都市熱島效應	想。		oogle.com/			係。	
		4. 生物大搬家	(3)用 Google Earth 線上網頁下		「如明口动火小	運用視覺教			
	社 2a-IV-1 敏銳察	5. 極端氣候災害	載Climate Central 所製作的		「親眼目睹海冰 消融,是什麼感	材輔助概念		環 J9 了解氣	
	覺人與環境的互動	6. 防災避難教育	KML 海平面推估圖層系統,操作		<b>労融</b> ,走什麼感 受?」影片	理解		候變遷減緩與	
	關係及其淵源。	訓練	該系統模擬海面上升陸地淹沒的		https://youtu.b			調適的涵義,	
	地 1c-IV-2 反思各		範圍與情境。		e/38PypWcCX14	透過觀察與		以及臺灣因應	
	種地理環境與議題	地 Bc-Ⅳ-2 全球	(4)海水面將上升並淹沒部分人			資料探討,		氣候變遷調適	
	的內涵,並提出相	氣候變遷的衝	口稠密的海岸地带。		「暖化讓北極熊	發展學生的		的政策。	
	關意見。	擊。	(5)大洋洲上的許多島國面臨國		的家消失了」影	探究與判讀			
			土被淹沒的威脅。		片	能力		環 J10 了解天	
		【自然科學領域】			https://youtu.b			然災害對人類	
		Nb-IV-2 氣候變遷			e/gkosKV0gY5w			生活、生命、	
		產生的衝擊有海平			[ ] = b 1/2 m ++ 1			社會發展與經	
		面上升、全球暖			「全球均溫若上			濟產業的衝	
		化、異常降水等現 象。			升3度"世界多城 將淪水都」影片			擊。	
		**************************************			府禰 <b>小</b> 都」於月 https://youtu.b				
					e/OmNm4CurJys				

<b>北岛</b> 田 和	學習:	重點	留二/十陌夕轮南江和山穴	節數	<b>业</b> 與 姿 沥	銀羽竿凼	評量方式	可,茶柜	備註
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	計里刀式	融入議題	角註
第十週	社 1a-IV-1 發覺生	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	2 聯合盃全
11/2~	活經驗或社會現象	氣候變遷與環境	3. 都市熱島效應					環 J7 透過	國作文大賽
11/8	與社會領域內容知	災害	(1)引起動機:觀看影片「熱島		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	「碳循環」,	6 第 1 次作 業補抽查
	識的關係。	1. 全球暖化現象	效應 你我活在悶燒鍋裡」並討			搭配提問與	錄	了解化石燃料	来 佈 坦
	地 1a-Ⅳ-2 說明重	及成因	論發表感想。		網路資源:	簡報,引導	作業呈現	與溫室氣體、	
	要環境、經濟與文	2. 冰層融化,海	(2)熱島效應發生的原因:都市		「熱島效應 你我	學生建構概	作未主况	全球暖化、及	
	化議題間的相互關	•	地區大量使用電力或石化燃料;		活在悶燒鍋裡」	念	一十 日 が /マ	氣候變遷的關	
	係。	3. 都市熱島效應	建築物密集,吸熱表面積大的材		影片			係。	
	地 1b-Ⅳ-1 解析自	-	料,使得都市地區溫度上升。		https://youtu.b e/K2K54iZME5g			環 J9 了解氣	
	然環境與人文景觀		(3)都市熱島效應帶來的影響:		e/ KZKJ41ZMEJg	材輔助概念		候變遷減緩與	
			①溫度升高,能源供給壓力增	1	「都市熱島效應	理解		調適的涵義,	
	地 1b-Ⅳ-2 歸納自		②降水型態改變,都市水患機率		改變!從綠能屋			以及臺灣因應	
	然與人文環境互動		增加		[ 頂做起」影片	透過觀察與		氣候變遷調適	
	的結果。		③都市內空氣汙染加重		https://youtu.b	資料探討,		的政策。	
	社 2a-IV-1 敏銳察		(4)觀看影片「都市熱島效應-		e/1t1oqan3Dvs	發展學生的		環 J10 了解天	
	覺人與環境的互動		改變!從綠能屋頂做起」並請學			探究與判讀		然災害對人類	
	關係及其淵源。		生討論可行的因應措施。			能力		生活、生命、	
	地 1c-IV-2 反思各		(5)學生完成影片學習單					社會發展與經	
	種地理環境與議題							濟產業的衝	
	的內涵,並提出相							擊。	
	關意見。								

<b>光窗</b> m 和	學習	重點	留二/十陌夕级陶江和南京	節數	<b>业</b> 與 姿 沥	學習策略	<b>亚</b> 里士士	5.1.2. 大天 RE	備註
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	字首來哈	評量方式	融入議題	角迁
第十一週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	
11/9~	活經驗或社會現象	氣候變遷與環境	4. 生物大搬家-棲息地改變					環 J8 了解臺	
11/15	與社會領域內容知	災害	(1)引起動機:觀看影片「暖化			-		灣生態環境及	
	識的關係。	1. 全球暖化現象	威脅物種生存 櫻桃歉收. 鮭魚無			搭配提問與	錄	社會發展面對	
	地 1a-Ⅳ-2 說明重	及成因	法洄游…」並討論發表感想。			簡報,引導	加世山田	氣候變遷的脆	
	要環境、經濟與文	2. 冰層融化,海	(2)全球暖化使珊瑚面臨滅絕危			學生建構概	作录主况	弱性與韌性。	
	化議題間的相互關	面上升	機。			念	學習態度	環 J9 了解氣	
	係。	3. 都市熱島效應	(3)全球暖化現象擾亂遷徙物	1	鮭魚無法洄游」			候變遷減緩與	
	地 1b-IV-1 解析自	4. 生物大搬家	種,熊熊不冬眠 候鳥不南飛。	1	影片	運用視覺教		調適的涵義,	
	然環境與人文景觀	5. 極端氣候災害	(4)登革熱、瘧疾等傳染病往溫	. 1	https://youtu.b	材輔助概念		以及臺灣因應	
	的相互關係。	6. 防災避難教育訓	帶地區擴張;蝴蝶搬家抗暖化。			理解		氣候變遷調適	
	地 1c-IV-2 反思各	練	(5)暖化造成物種滅絕,影響地		「《TED》為什麼			的政策。	
	種地理環境與議題		球生物多樣性。		氣候變遷是人權	透過觀察與		環 J10 了解天	
	的內涵,並提出相	【自然科學領域】	(6)農作物產地發生變化,影響		威脅」影片	資料探討,		然災害對人類	
	關意見。	ND-1V-1 全球暖化	(0) 晨作物產地發生變化,影響全球糧食供需平衡。		https://youtu.b	發展學生的		生活、生命、	
		對生物的影響。				探究與判讀		社會發展與經	
						能力		濟產業的衝	
								擊。	

教學期程	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教字别在	學習表現	學習內容	平儿/主题石榴英店勤門各	數	<b>教学</b> 貝 <i>源</i>	字百取哈	<b>可里刀</b> 丸	<b>南</b> 岛/人。	佣缸
第十二週	地 1b-IV-1 解析自	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	17-21 英語
11/16~	然環境與人文景觀	氣候變遷與環境	5. 極端氣候造成環境災害					PK JU ] 万十年	文競賽
11/22	的相互關係。	災害	(1)全球暖化引發氣候異常,造		自編學習單	以重點講述		灣生態環境及	
	地 1b-Ⅳ-2 歸納自	1. 全球暖化現象	成災害更加嚴重。			搭配提問與	錄	社會發展面對	
	然與人文環境互動	及成因	(2)乾旱劇烈,造成沙漠面積日		網路資源:	簡報,引導	<b>化米</b> 日田	氣候變遷的脆	
	的結果。	2. 冰層融化,海	漸擴大,引發沙塵暴。		「地球發燒了!	學生建構概	作業呈現	弱性與韌性。	
	社 2a-IV-1 敏銳察	面上升	(3)高溫乾燥引起森林大火。		極端氣候侵襲全	念	學習態度		
	覺人與環境的互動	3. 都市熱島效應	(4)缺水導致糧食短缺。		球 未來恐造成巨			環 J9 了解氣	
	關係及其淵源。	4. 生物大搬家	(5)豪雨頻繁,對自然環境造成		大損害」影片	運用視覺教		候變遷減緩與	
	地 1c-IV-2 反思各	5. 極端氣候災害	破壞。	1	https://youtu.b	材輔助概念		調適的涵義,	
	種地理環境與議題	6. 防災避難教育	(6)引發洪水、土石流,威脅人	1	e/gR4-SgiaK3U	理解		以及臺灣因應	
	的內涵,並提出相	訓練	類的生命財產。		  「谷歌地球 2400			氣候變遷調適	
	關意見。		(7)暴風雪劇烈,影響農業生		萬張衛星照 看見	透過觀察與		的政策。	
	公 1c-IV-1 運用公		產,造成經濟損失。		氣候變遷」影	資料探討,			
	民知識,提出自己		(8)觀看影片「地球發燒了!極		片」影片	發展學生的		環 J10 了解天	
	對公共議題的見		端氣候侵襲全球 未來恐造成巨		https://youtu.b	探究與判讀		然災害對人類	
	解。		大損害」、「谷歌地球 2400 萬		<u>e/WE61feAHKto</u>	能力		生活、生命、	
			張衛星照 看見氣候變遷」並討					社會發展與經	
			論發表感想。					濟產業的衝	
								擊。	

教學期程	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
<b>教子</b> 为在	學習表現	學習內容	平儿/王因石桥英伯勒门谷	數	<b>教子貝</b>	子自來哈	可重刀式	州エノと可及たと	佣工
第十三週	社 la-IV-l 發覺生	單元三:	【單元三】氣候變遷與環境災害		教學簡報	影片導入	口頭問答		25-12 學習
11/23~	活經驗或社會現象	氣候變遷與環境	6. 防災避難教育訓練					環 J10 了解天	扶助成長測
11/29	與社會領域內容知	災害	(1)臺灣除了氣候災害外,地震		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	然災害對人類生	颁
	識的關係。	1. 全球暖化現象	亦是常發生的天災,故以日本			搭配提問與	•	活、生命、社會	
	社 2a-Ⅳ-1 敏銳察	及成因	311 地震時的應變為借鏡,實施		網路資源:	簡報,引導		發展與經濟產業 的衝擊。	
	覺人與環境的互動	2.冰層融化,海	防災教育。		「釜石奇蹟	學生建構概	作業呈現	的哲学。	
	關係及其淵源。	面上升	(2)說明海嘯如何發生,與近年		(上)」影片	念	學習態度	環 J12 認識不	
	地 1c-Ⅳ-2 反思各	3. 都市熱島效應	來嚴重的海嘯災害。		https://youtu.			同類型災害可能	
	種地理環境與議題	4. 生物大搬家	(3)分段觀賞釜石奇蹟影片,整		be/uEVW-b-arDA	運用視覺教		伴隨的危險,學	
	的內涵,並提出相	5. 極端氣候災害	理影片中介紹的防災逃難重點。	1		材輔助概念		習適當預防與避	
	關意見。	6. 防災避難教育	①永遠要有危機意識	1	「釜石奇蹟	理解		難行為。	
	公 1c-IV-1 運用公	訓練	②成為避難的先行者		(下)」影片				
	民知識,提出自己		③海啸來臨時,別管家人,先避		https://youtu.	透過觀察與		【防災教育】	
	對公共議題的見		難保護好自己		be/52fnMhy86GU	資料探討,		防 J6 應用氣象	
	解。		(4)強調臺灣與日本同屬火環			發展學生的		局提供的災害資	
			帶,必須具備危機意識,並且多			探究與判讀		訊,做出適當的	
			了解防災知識與避難原則。			能力		判斷及行動。 防 J9 了解校園	
			(5)學生完成影片學習單					及住家內各項避	
								難器具的正確使	
								用方式。	

<b></b>	學習	重點	留二/十陌夕绥俶江私内穴	節數	<b>业盘</b>	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	字首來哈	計里刀式		角土
第十四週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元4	【單元4】珍愛水資源		教學簡報	影片導入	口頭問答	【國際教育】	2-3 第 2 次
11/30~	活經驗或社會現象	珍爱水資源	1. 大缺水時代					國J1 理解國	定期評量
12/6	與社會領域內容知	1. 大缺水時代	(1)以地圖、圖表分析全球水資		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	家發展和全球	6 第 2 次原 住民族語認
	識的關係。	2. 水資源開發與	源分布不均的現況。			搭配提問與		之關連性。	<b></b>
	地 1b-IV-1 解析自	保育	(2)分析世界各地的氣候如何影		網路資源:	簡報,引導	<b>化坐口</b> 田		
	然環境與人文景觀	3. 海洋汙染	響其水資源利用。		網頁:天下雜誌	學生建構概	作業呈現	【環境教育】	
	的相互關係。	4. 水,省省吧	(3)水資源的紛爭:		專題報導-缺水之	念	團隊合作與	環 J8 了解臺	
	社 2a-IV-1 敏銳察		跨國、跨區域性的河流,引發上		島		表達	灣生態環境及	
	覺人與環境的互動	地 Ac-IV-3 臺灣	下游地區的水權爭奪問題。如南		https://www.cw.	運用視覺教	N.E.	社會發展面對	
	關係及其淵源。	的水資源分布。	亞的印度河(印度、巴基斯坦)、		com. tw/tag/缺水	材輔助概念	學習態度	氣候變遷的脆	
	社 2b-IV-3 重視環		西亞的幼發拉底河(土耳其、伊		之島	理解		弱性與韌性。	
	境倫理,並願意維		拉克)、約旦河(以色列、巴勒斯	1	水資源問題」影				
	護生態的多樣性。		坦)…		片	透過觀察與			
	社 2c-IV-2 珍視重				https://youtu.b	資料探討,			
	要的公民價值並願					發展學生的			
	意付諸行動。				「全球水資源危	探究與判讀			
					機」影片	能力			
					https://youtu.b				
						結合合作學			
					「與剛果女孩走	習與討論發			
					一段崎嶇取水之	表,強化表			
					路」影片 https://woutu.b	達與多元觀			
					<u>https://youtu.b</u> e/DSVnc6UhgPw	點理解			

教學期程	學習:	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
教学别在	學習表現	學習內容	平儿/主题石榴英冶勤内谷	數	<b>教学貝</b> 源	字首取哈	<b>可里刀</b> 式	RIS/Ci我及	佣缸
第十五週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元4	【單元4】珍愛水資源		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	
12/7~	活經驗或社會現象	珍爱水資源	2. 水資源開發與保育					環月1 了解生	
12/13	與社會領域內容知	1. 大缺水時代	(1)舉例說明開發水資源有哪些		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	物多樣性及環	
	識的關係。	2. 水資源開發與	方法。			搭配提問與	錄	境承載力的重	
	地 1b-Ⅳ-1 解析自	保育	(2)介紹水資源再利用的技術與			簡報,引導	11 TO 111	要性。	
	然環境與人文景觀	3. 海洋汙染	方法。			學生建構概	作来主 <b>况</b>		
	的相互關係。	4. 水,省省吧	(3)介紹汙水處理再利用的方式			念	學習態度	環J4 了解永	
	社 2a-Ⅳ-1 敏銳察		(4)討論世界缺水的地區、國家		灣注入新活水」			續發展的意義	
	覺人與環境的互動	地 Ac-Ⅳ-3 臺灣	及水資源開發相關議題,例如:		影片	運用視覺教		(環境、社	
	關係及其淵源。	的水資源分布。	①中亞過度引用河水造成鹹海縮		https://youtu.b	材輔助概念		會、與經濟的	
	社 2b-Ⅳ-3 重視環		小的生態危機。	1		理解		均衡發展)與	
	境倫理,並願意維		②中國在塔里木河沿岸開發造成		  「國內首座萬噸			原則。	
	護生態的多樣性。		羅布泊消失。		級再生水廠-高雄	透過觀察與			
	社 2c-Ⅳ-2 珍視重		③內陸湖乾涸,造成鹽鹹化與沙		鳳山廠宣傳片」	資料探討,		【國際教育】	
	要的公民價值並願		漠化,如中亞的鹹海與非洲的查		影片	發展學生的		國J1 理解國	
	意付諸行動。		德湖。		https://youtu.b	探究與判讀		家發展和全球	
			④修建大型水庫,改變河流水文		e/BCzLFFBIvWY	能力		之關連性。	
			特性;水庫蓄水區破壞原有環						
			境,如三峽大壩、亞斯文大壩。						
			⑤臺灣沿海地區超抽地下水,引						
			發地層下陷或海水入侵等問題。						

<b></b>	學習	重點	留二/十陌夕经陶江私内穴	節數	<b>业盘</b> 姿况	銀羽竿凼	<b>亚</b> 里士士	5.1.7.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	进计
教學期程	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	評量方式	融入議題	備註
第十六週	社 1a-IV-1 發覺生	單元4	【單元4】珍愛水資源		教學簡報	影片導入	口頭問答	▼ 4.4.1 Ave \4	15-19 八年
12/14~	活經驗或社會現象	珍爱水資源	3. 海洋汙染					/女リ10 1木 町 /	級英語歌曲
12/20	與社會領域內容知	1. 大缺水時代	(1)播放「哭泣的海岸線-德翔臺		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	類活動對海洋	演唱競賽走
	識的關係。	2. 水資源開發與	北污染海洋全紀錄」、「海洋污			搭配提問與	錄	生態的影響。	18 第 2 次作
	地 1b-IV-1 解析自	保育	染嚴重,鬼頭刀肚裡滿草繩、吸		網路資源:	簡報,引導	<b>佐米</b> 日田		業抽查
	然環境與人文景觀	3. 海洋汙染	管」、「領航鯨擱淺亡,挖出滿		「哭泣的海岸線	學生建構概	作業呈現	洋資源之有限	
	的相互關係。	4. 水,省省吧	肚垃圾」等影片		-德翔臺北污染	念	學習態度	性,保護海洋	
	社 2a-IV-1 敏銳察		(2)請學生發表影片感想,並思		海洋全紀錄」影			環境。	
	覺人與環境的互動		考請學生思考,這些油汙或廢棄			運用視覺教		海J20 了解我	
	關係及其淵源。		物對環境及生態會有那些不良的	1	https://youtu.	材輔助概念		國的海洋環境	
	社 2b-IV-3 重視環		影響?	1	be/J2z3HAFSeME	理解		問題,並積極	
	境倫理,並願意維		(3)說明造成海洋漏油汙染的主					參與海洋保護	
	護生態的多樣性。		要來源:船隻擱淺、船隻碰撞或		海洋污染嚴重,	透過觀察與		行動。	
	社 2c-IV-2 珍視重		故障、海域油田意外、沿海的煉		鬼頭刀肚裡滿草	資料探討,			
	要的公民價值並願		油廠排放廢水…		繩、吸管」影片	發展學生的		【環境教育】	
	意付諸行動。		(4)海洋汙染最終仍會經由洋流		https://youtu.	探究與判讀		環 J14 了解能	
			或食物鏈回到人類身上,請學生		<u>be/LGrO_ptQ0BU</u>	能力		量流動及物質	
			想像未來的海洋樣貌,許下對海					循環與生態系	
			洋保育的承諾。					統運作的關	
								係。	

<b>米朗加</b> 印	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	學習策略	評量方式	可 )	備註
教學期程	學習表現	學習內容	平儿/王超石稱英店動內各	數	<b>教学</b> 貝源	字首來哈	計里刀式	融入議題	角社
第十七週	社 1a-IV-1 發覺生	單元4	【單元4】珍愛水資源		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	25 第 2 次作
	活經驗或社會現象		4. 水,省省吧				四水物应	環J4 了解永	業補抽查 25-26 九年
	與社會領域內容知		(1)介紹臺灣地區主要水庫分布			以重點講述			25 20 九十 級第 2 次複
			與集水區及相關資訊,請學生搜			搭配提問與		(環境、社	習考(1-4
	地 1b-Ⅳ-1 解析自		尋自家用水取自那一水庫或者其		網路資源:	簡報,引導	化苯克珀	會、與經濟的	冊)
	然環境與人文景觀		他水源。		網頁:經濟部水利			300 32 700 7 70	23-24 八年 級英語歌曲
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		(2)水費單揭秘一		者 http://www.wro	念	學習態度	原則。	級央 語歌 曲 演唱競賽總
	社 2a-IV-1 敏銳察		請學生帶一期自家的水費單,分		http://www.wra. gov.tw/	W - 2 2 2 2 1			彩排
			析單上的各種代號意義及收費項		gov. tw/	運用視覺教		環J14 了解能	26 八年級英
			目,並請學生發表感想。	1	「我的省水好習	材輔助概念			語歌曲演唱
	社 2b-IV-3 重視環		(3)介紹省水標章,分享對省水		慣_氣象達人	理解		循環與生態系	競賽
	境倫理,並願意維		商品的看法。		篇 」影片	<b>沃坦ബ宿内</b>		統運作的關	
	護生態的多樣性。 社 2c-IV-2 珍視重		(4)學生分組,互相分享討論節 約用水的技巧。		https://youtu.b	透過觀察與		係。 【戶外教育】	
	世 2C-1V-2 珍祝里要的公民價值並願		(5)介紹校園的雨水回收設備、		e/ImRoItXPKmI	資料探討, 發展學生的		<ul><li>【ア外教月】</li><li>戶J4 理解永</li></ul>	
	<b>意付諸行動</b> 。		同撲滿等。			被成字生的 探究與判讀		户 J4 垤胖外 續發展的意義	
	<b>总</b> 们 码 们 到 "		的扶/M 寸。			株九 <del>八</del> 八頭 能力		與最低的思我 與責任,並在	
						NG /		<b>參與活動的過</b>	
								多兴石助的超 程中落實原	
								則。	

<b>补朗</b> 扣 和	學習	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	<b>业盘</b>	趣羽华咖	評量方式	可入类的	備註
教學期程	學習表現	學習內容	甲儿/主題石稱英品動內谷	數	教學資源	學習策略	計里刀式	融入議題	佣社
第十八週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元5	【單元5】守護海陸生態		教學簡報	影片導入	口頭問答	F 1.2.1 45C 14	2 第八節結
12/28~	活經驗或社會現象	守護海陸生態	1. 保育海洋生態系統					1/34 J I U 1/4 D] / C	東
1/3	與社會領域內容知	1. 保育海洋生態	(1)介紹台灣的海洋資源		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	類活動對海洋	
	識的關係。	系統	(2)說明海洋是地球上最大的生			搭配提問與	錄	生態的影響。	
	地 1b-IV-1 解析自	2. 保育陸域生態	態系統,分享海洋生物之美。			簡報,引導	作業呈現		
	然環境與人文景觀	系統	(3)分析氣候變遷對海洋生態的		「福爾摩沙守護	學生建構概	作未主坑	海J19 了解海	
	的相互關係。	3. 拯救熱帶雨林	危害。		者:海洋篇」影	念	學習態度	洋資源之有限	
	社 2a-Ⅳ-1 敏銳察		(4)探討因氣候變遷、海洋汙染		片		, 2,,,0,,0	性,保護海洋	
	覺人與環境的互動		造成珊瑚白化的現象		https://youtu.b	運用視覺教		環境。	
	關係及其淵源。		(5)探討塑膠微粒流入海洋,對		e/Z3hwYb-Ni8o	材輔助概念			
	社 2b-Ⅳ-3 重視環		海洋生物的危害。	1	「未來 90%珊瑚	理解		海J20 了解我	
	境倫理,並願意維			1	礁恐消失-公視」			國的海洋環境	
	護生態的多樣性。				影片	透過觀察與		問題,並積極	
	社 2c-Ⅳ-2 珍視重				https://youtu.b	資料探討,		參與海洋保護	
	要的公民價值並願				e/iSjFfCiZbiQ	發展學生的		行動。	
	意付諸行動。					探究與判讀			
					「塑膠微粒易吸	能力		【環境教育】	
					附有機毒物 進入			環 J14 了解能	
					食物鏈影響大」			量流動及物質	
					影片 https://woutu.h			循環與生態系	
					https://youtu.b e/ZPfCDdDMoOo			統運作的關	
								係。	

教學期程	學習:	重點	單元/主題名稱與活動內容	節數	<b>业奥</b>	组羽华咖	評量方式	融入議題	備註
教字期在	學習表現	學習內容	单儿/主题石模英活動內谷	數	教學資源	學習策略	計里刀式	<b>熙八</b>	角社
第十九週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元5	【單元5】守護海陸生態		教學簡報	影片導入	口頭問答	【環境教育】	9 藝能科評
1/4~	活經驗或社會現象	守護海陸生態	2. 保育陸域生態系統					农 11 1 卅土	量
1/10	與社會領域內容知	1. 保育海洋生態	(1)欣賞臺灣陸域生態之美影片-	-	自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	物多樣性及環	
	識的關係。	系統	野性台灣:叢林島嶼			搭配提問與	錄	境承載力的重	
	地 1b-IV-1 解析自	2. 保育陸域生態	(2)溼地與森林的功能及分布		網路資源:	簡報,引導	<b>化米</b> 日田	要性。	
	然環境與人文景觀	系統	①介紹溼地的環境、分布與功		「野性台灣:叢	學生建構概	作業呈現		
	的相互關係。	3. 拯救熱帶雨林	能,水源保護、水質淨化、棲息		林島嶼」影片	念	團隊合作與	環 J3 經由環	
	社 2a-IV-1 敏銳察		生物		https://youtu.b		表達	境美學與自然	
	覺人與環境的互動		②介紹溼地的生態特色以及溼地		e/Ark06_awBt4	運用視覺教		文學了解自然	
	關係及其淵源。		保育的重要性		  「再見小樹林	材輔助概念	學習態度	環境的倫理價	
	社 2b-Ⅳ-3 重視環		③介紹森林的類型及功能,如涵		影片	理解		值。	
	境倫理,並願意維		養水源、水土保持、棲息生物.		https://youtu.b				
	護生態的多樣性。		(3)尋找學校附近的溼地,如浮	1	e/icLAIaM8tGU	透過觀察與		【品德教育】	
	社 2c-IV-2 珍視重		洲溼地、鹿角溪溼地			資料探討,		品 J3 關懷生	
	要的公民價值並願		(3)實作活動:到附近河濱進行		「空拍樹林鹿角	發展學生的		活環境與自然	
	意付諸行動。		觀察,記錄現場污染情況與常見		溪人工溼地」影	探究與判讀		生態永續發	
			垃圾。回班討論:我們看到了什		片	能力		展。	
			麼?可能的源頭與影響?		https://youtu.b				
					e/geuE_9QyWEU	結合合作學		【戶外教育】	
						習與討論發		户 J4 理解永	
						表,強化表		續發展的意義	
						達與多元觀		與責任,並在	
						點理解		參與活動的過	
								程中落實原	
								則。	

教學期程	學習重點		照二/上版为领物证积的的	節數	<b>业朗次汇</b>	超级发动	評量方式	武之类陌	/生
	學習表現	學習內容	單元/主題名稱與活動內容	數	教學資源	學習策略	計里 刀 八	融入議題	備註
第二十週	社 1a-Ⅳ-1 發覺生	單元5	【單元5】守護海陸生態		教學簡報	影片導入	口頭問答	【生命教育】	16 九年級藝
1/11~	活經驗或社會現象	守護海陸生態	3. 拯救熱帶雨林					生  11 心   生	能科評量
1/17	與社會領域內容知	1. 保育海洋生態	(1)介紹熱帶雨林的分布與生態		自編學習單	以重點講述	課堂觀察紀	活、學校與社	
	識的關係。	系統	特色,以及雨林保育的重要性			搭配提問與		區的公共議	
	地 1b-IV-1 解析自	2. 保育陸域生態	(2)熱帶雨林環境問題探討:將		網路資源:	簡報,引導	作業呈現	題,培養與他	
	然環境與人文景觀	系統	學生編成若干合作學習小組,引		「101 環境教室:	學生建構概	作某主况	人理性溝通的	
	的相互關係。	3. 拯救熱帶雨林	導學生蒐集以下項目相關資料		雨林《國家地	念	團隊合作與	素養。	
	社 2a-IV-1 敏銳察		①熱帶雨林的內涵(叢林、物		理》雜誌」影片		表達		
	覺人與環境的互動	<b></b>	種、人種、空氣、病毒…),熱		https://youtu.b e/OTRVNeOeA4s			【國際教育】	
	關係及其淵源。	【自然科學領域】	带雨林對全球生態環境的重要		e/UTKVNeUeA4S	材輔助概念		國J1 理解國	
	社 2b-IV-3 重視環	Ma-1V-2 保育工作不 是只有科學家能夠處	性。		「當地球之肺不	理解		家發展和全球	
	境倫理,並願意維	理,所有的公民都有	②人類與熱帶雨林的互動關係	1	<b>重呼吸!</b> 影片			之關連性。	
			(資源開發、探險、研究…)	1	https://youtu.b	透過觀察與			
			③人類對熱帶雨林的破壞(原		e/dp_hfySP_Ts	資料探討,		【環境教育】	
	要的公民價值並願	多樣性。	因、方式、後果)			發展學生的		環 J1 了解生	
	意付諸行動。		<ul><li>④挽救熱帶雨林的方法</li></ul>			探究與判讀		物多樣性及環	
			(3)學生分組發表對於熱帶雨林		壞導致系統化降	能力		境承載力的重	
			議題的意見。		雨失衡」影片			要性。	
			①分析開發熱帶雨林過程中產生		https://youtu.b				
			的利益衝突。		e/y27G_YLap-4	習與討論發		【品德教育】	
			②發表個人或政府可以採取哪些			表,強化表		品 J3 關懷生	
			方法或措施來保護雨林。			達與多元觀		活環境與自然	
						點理解		生態永續發	
								展。	
第廿一週			第三次定期評量						19-20 第 3
1/18~			休業式	1					次定期評量 20 休業式
1/23									10 PF 未入

八、本課程是否有校外人士協助教學:(本表格請勿刪除。)

■否,全學年都沒有(**以下免填**)。

□有,部分班級,實施的班級為:。 □有,全學年實施。										
教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色					
		□簡報								
		□印刷品								
		□影音光碟								
		□其他於課程或活動中使用之 教學資料,請說明: ————————————————————————————————————								

<sup>☆</sup>上述欄位皆與校外人士協助教學及活動之申請表一致。