# ■跨領域美感課程教學方案■

東區/國立臺東高級中學

學校名稱	國立台東高級中學					
團隊成員	地理科許先媜老師 音樂科謝	翠玲老師 資訊科	康育慈老師			
跨領域學科	地理科	藝術學科	音樂、藝術生活			
教學對象 先備能力	【教學對象】: 高二選修課學生 【地理課程】: 已學習學過第一冊海岸地形。 【音樂課程】: 具備基礎讀譜能力。					
	從地理課程中認識台東海岸地	也形,透過地理實施				
美感課程			以學生的音樂創作為背景樂曲,深化生態永			
實施模式	續、文化發展等生生不息的息	<b>悲度與理念。</b>				
	主題:故郷書寫二部 地理-國土淪亡記 音樂 音樂創作	曲-一個地理的觀測 看見·臺東- 東海岸線 MV				
跨領域 美感課程 應用策略	【應用策略】(請勾選)					

	使用時機	教學策略			評量模式
	□課前預習		素材之問題導向	力教學	■學習單
	■引起動機	□虚擬實境	之情境教學		□試題測驗
	□發展活動	□網路資源	之體驗學習教學	1	□遊戲評量
	□綜合活動	□應用藝術	類數位典藏資源	原之探究式教	□專題報告製作
	□課後複習	學			■展演實作
	□其他	■合作學習	式教學		■影音紀錄
		□專題討論	式教學		□其他
		■協同教學	:		
		■創造思考	教學		
		□其他			
	地理- 國土淪亡 臺東環境保護 運動- 以美麗灣爭議 事件為例	記 東海岸線 的災情- 國土流失	故鄉書寫二一個地理的 音樂 樂曲創	勺觀點	資訊- 看見•臺東-東海岸線MV 空拍機 實作 威力導演- 影片剪輯 實作
			教學計畫		
單元名稱	故鄉書寫二部曲	個地理的	<b>)觀點</b>		
實施時間	16 週(毎週29	<b>ž</b> )	實施班級	高二選修樂曲	·制作
實施情形	高二選修課【樂	曲創作】學	生為授課對象		
設計理念	温暖的陽光照耀這一首「美	的美麗島,是 皇著,照耀著 :麗島」唱遍	之母親溫暖的懷: 高山和原野。」 了一個時代,唱	醒了一個騷動t	的太平洋,懷抱著自由的土地, 世代,更把臺灣的命運從一個夢 現自己腳下的土地和蘊育文化的

開闊海洋。

沿著台 9 線,並緊接台 11 線蜿蜒前進,一路向北。左邊是忽地拔起的山壁,右邊則是一望無際的藍色海洋,從淡藍、灰藍、深藍到湛藍;層次豐富,變幻萬千,「我們的名字叫做美麗,在汪洋中最瑰麗的珍珠」。

海岸沒入了海成了岩石,海水日夜拍打譜成動人的生命之歌;太平洋的黑潮帶來世界的生命訊息,季節性的風更吹動命運的轉動;這裡有相繼不斷的波濤洶湧,更有無數跌宕起伏的動人的故事。「我們這裡有勇敢的人民,華路藍縷以啟山林;我們這裡有無窮的生命、水牛、稻米、香蕉、玉蘭花」,在這個熱帶島嶼上,我們胼手肢足,繁衍後代;這裡是大洋之濱,這裡是美麗的東海岸。

臺灣海岸急速流失的危機與過去二十年來全球所有臨海國家所面臨的難題一致,其主 因就是海水面的相對變遷及海岸的侵蝕。

地理環境變遷是亙古以來的生命定律,沒有什麼是永恆不變的,包括地球。因此我們體驗生活,經歷時間的旅行,可以用各種不同的方式,甚至運用各式各樣的敘述說明我們內心的迴響、共鳴,更據此調整步伐、適應未來的可能變化;譬如,我們用日出、日落的天體運動來定位變化,適應光線的明暗來安排生活步調。

故鄉書寫二部曲-一個地理的觀點,我們延續首部曲-舞動我的故鄉我的歌,以歷史的 觀點來關懷土地、書寫故鄉;這一次我們嘗試以地理的視角,感受海岸線的變遷,並以旋 律的抑揚頓挫,節奏的輕重緩急,來感受生命與環境的變化。

事實上,東海岸線不斷退縮,美麗的景致將逐漸消失,這是一個危機,反思我們如何 用友善的態度與這塊土地和平共存,進而永續發展。這樣的故鄉書寫方式是對生命不同的 感觸,它與其他科學數據或任何形容生命的語言及文字一般,是理性與感性交織而成的啟 發;甚至於有些時候,它更跳脫窠臼,帶來了新的意義。這正是跨領域美感教育的真正目 的,不侷限單一領域的視域來看待事物,再一次以不同方式領略生命中的美與感動。

## 藝術概念與 美感元素

以海岸線的變遷為軸 (經線),樂曲創作為緯線,利用數位媒材來呈現,使影像、音樂、文字與地理,互文互釋,鑲嵌其中,成為一個多元、豐富而完整的數位作品。

教學方法

講述、實作、

教學資源

空拍機、音樂打譜軟體 Finale、i Movie、影片剪輯軟體

教學目標

1.	能理	解與	國	家海	岸的	地刑	<b>珍特徵</b>	0
----	----	----	---	----	----	----	------------	---

- 2. 能具備關心國土流失與侵蝕的現況。
- 3. 能具備掌握音樂符號表達的能力。
- 4. 能具備適當運用科技、資訊與媒體的素養。

#### 單元目標

- 5. 能具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力,體會藝術創作與社會、歷史、文化之間的互動關係,對美善的人事物, 進行賞析、建構與分享。
- 6. 培育愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心行動力,積極致力於生態永續、文化發展等生生不息的地球公民。

	具體目標	能力指標/核心素養
	地理】	【地理】
1.	認知形塑地表景觀的自然營力系統	1. 能以地理觀點提出問題
	與人文系統	2. 能利用各種不同的工具蒐集地
2.	幫助學生體會環境的多樣性及複雜	理資料
	性,培養其欣賞及包容的態度	3. 能分辨地形所構築成的複雜自然運作體系及其相互
3.	透過地理實察了解人類活動及地理	關係
	環境之間相互依存的關係	4. 能進行野外實察,並利用實察所獲得的資料進行討
		論.
	音樂】	
1.	理解音樂三大要素的意義	【音樂】
2.	運用音樂符號溝通表達	1. U-B1 具備掌握各類符號表的能力,以進行經驗、思想、
3.	以數位方式存取創作之作品	價值與情意之表達.
4.	體會藝術創作與社會、歷史及文化之間的互動	2. U-B2 具備適當運用科技、資訊與媒體素養.
	關係。	3. U-B 具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力,體會藝術
		創作與社會、歷史、文化之間的互動關係,對美善的人事
		物,進行賞析、建構與分享。
1		

【故鄉書寫二部曲-一個地理的觀點】課程內容				
週次	課程名稱	教學重點	教學模式/教學目標	評量方式
〈每週				
二堂〉				

第	音樂-	壹、音樂感知實作:	◎講述教學法	◎口語評量
_	寫一首簡	藉由實際操作打擊樂器感	◎練習、實作教學法	
至	單的歌	知音樂三要素:旋律、節奏及和		
六	(1)	聲,在教師說明各特性後以打		
周	(-)	擊樂器實作,體驗旋律高低、		
		節奏緩急及和聲色彩。		
		圖1 音樂元素說明 貳、合作學習		
		一、分組合奏:		
		(一)、節奏(杯子舞)	   ◎差異化教學	◎實作評量
			● 左共 10 教子	學習單1
		(二)、音階進行+節奏合 奏		7171
		(三)、和聲+旋律組合奏		
		圖2音樂元素實作體驗二、創作初體驗 (一)、以「卡農」和弦進行為基礎,進行旋律 創作。 (二)、和聲組+旋律創作合 奏		
		三、記錄我的作品		
		(一)、學習音樂打譜軟體		



八

週

形

特性(東岸唯一沙岸 地形)。

(二)、杉原海灣地理實察: 杉原海灣原貌與現 況對照。



圖 5 林金蒂小姐保存的杉原海 岸原貌鳥瞰圖



圖 6 106 年 4 月 17 日杉原海岸 退縮景況

- 二、空拍機實作
  - (一)、空拍機操作
  - (二)、海岸地形巡禮拍攝



圖7 空拍機實作課程

真實評量 〈教師觀察〉

◎學習單2

		貳、美麗灣爭議事件 一、環保意識-守護東海岸線 (一)、美麗灣開發案始末 (二)、海洋生態 (三)、護漁行動 (四)、環境保護 (五)、永續發展		
		圖 8 美麗灣開發案始末		
		(台東大學廖秋娥教授)		
第	音樂-	壹、典範教學	◎講述、師生討論	◎口語評量
九	寫一首簡	一、作品分析		
至	單的歌	(一)、全心全意的愛你		
+	(2)	(詞:吳晟 曲:吳志寧)		
_		(二)、青花瓷		
週		(詞:方文山 曲:周杰倫)		
		二、融合本次地理實察主題:		
		「海岸退縮,國土流失」		
		及「環境保護」議題創		
		作。		◎作品評量
		貳、樂曲創作-填詞、寫詞 SOP		
		一、作曲・配樂		
		(一)、設定主題、情境		
		1. 正與負		
		2. 敘述故事與抽象		
		3. 時間		
		4. 地點		
		5. 感知		
		(二)、段落分析		
		1. 幾個段落, 有無橋段		
		2. 重複幾次		

		3. 長度比重	
		4. 主、副歌關係	
第	錄音工程	壹、錄音室系統介紹	實作評量 2
+	實作	一、正確使用錄音器材	(同上)
		二、線路邏輯	(1,4)
二 至		一、冰岭巡村	
至十三週		圖 9 錄音室器材介紹	
		貳、錄音軟體介紹	
		一、Lagic Pro 音訊製作	
		Pro	
		音訊製作	
		參、自己的歌曲自己錄	
		圖 11 錄製我的創作作品	

		圖 12 少年錄音師初體驗		
第	資訊-	壹、軟體「威力導演」實作	資訊教學	◎作品評量
+	威力導演	一、威力導演操作實務		
四		二、剪輯空拍機影片		
至		三、影片佐以學生的音樂創作		
+		為		
六		背景樂曲,完成一完整數		
週		位		
		影音作品。		
第	看見·	壹、作品發表		
+	台東-東			
セ	海岸線 MV			
週				

## 貳、課程教學的實施

一、教學現場實施與師生互動情形









古典與新意-詩歌欣賞與吟誦 工作坊 台東大學 許秀霞教授

古典與新意-詩歌欣賞與吟誦 工作坊 台東大學 許秀霞教授



林金蒂小姐提供杉原海灣原貌



林金蒂小姐提供杉原海灣原貌



杉原海灣-海岸退縮景況



杉原海灣-海岸退縮景況





靈感乍現-創作歌曲

美麗灣一隅





東海岸沙岸地形地理實察

走出校園實地踏查





錄音軟體 Logic Pro 實作

少年錄音師初體驗



自彈自錄

認識錄音室設備



跨領域美感共同備課社群

研發故鄉書寫三部曲

## 主題單元活動設計

課程主題	故鄉書寫二部曲-一個地理的觀點
單元名稱	音樂調色盤-音階
教學對象	選修樂曲創作II課程之高二學生
教學對象分析	此班選修創作課程II之高二學生,大部分皆上過樂曲創作I課程,因
	此在音樂基本能力上已具有基礎能力,並也有創作經驗。
教材來源	歌曲參考華興音樂二之範例歌曲
設計理念	先有文本與歌詞再進行編曲是【舞動・我的故郷・我的歌】的教學流
	程;在此課程進行前,各組以故鄉文本創作的詩詞皆已完成,為使學
	生能創作出符應歌詞意涵之旋律線及音樂調性而進行【音樂調色盤】
	課程,其中包含西洋大小調、中國音階之介紹。
單元目標	具體目標

1 101 101	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
1. 認知部分	1-1 能理解西洋大調音階之音程結構		
	1-2 能理解西洋小調音階之音程結構		
	1-3 能理解中國五聲音階之音程結構	0	
2. 情意	2-1 能欣賞並說明樂曲所傳達的情感	0	
	2-2 能演唱並說明樂曲所傳達的意境	0	
3. 技能	3-1 能明確指出樂曲的音樂調性(大、	小調及	五聲音階)。
	3-2 能自熟知的樂曲中聽辨出音樂的	屬性。	
	3-3 能演唱大、小調及五聲音階。		
教學目標	教學活動	時間	教學模式/評量方式
	壹、引起動機:		
2-1	一、教師彈奏貝多芬第九號交響曲		
	【合唱】中〈快樂頌〉旋律,詢問	5'	創意思考/
	學生此旋律給人的感受及腦海中的		口語表達能力
	書面。		
3-1	二、教師將〈快樂頌〉旋律改為小		
	調彈奏,請學生討論並發表此旋律		
	與前者的不同。	5'	
	V/41.8 44 1.14		
	貳、發展活動:		
1-1	一、教師說明第一段音樂旋律屬於	10'	講述法/
	西洋大調音階並詳述其結構。		師生互動
1-2	二、教師說明第一段音樂旋律屬於	5'	
1 4	西洋小調音階並詳述其結構。		
	口八八则日日亚叶达六四种		
2-2	三、教師彈奏台灣民謠〈雨夜花〉	5'	
	並帶同學演唱。詢問學生此曲風予		創意思考/
	人的感受為何?		口語表達能力
1-3	四、教師詳述中國五聲音階之音樂		
3-3	五、實際演唱中國五聲音階宮調式		
	參、綜合活動:		
3-1	一、教師彈奏歌曲〈再別康橋〉詢	10'	合作學習
3-2	問此樂曲屬於何種音階形態?請各		
3-3	人的感受為何? 四、教師詳述中國五聲音階之音樂構。 五、實際演唱中國五聲音階宮調式上下行。  參、綜合活動:	10'	口語表達能力

2-1	組討論此音樂歌詞意涵及旋律的關 係後上台報告。		
3-1	二、請一位同學上台演唱一段魯凱 族歌謠〈鬼湖之戀〉,各組搶答歌 曲屬於哪一種音階?	3'	
3-2	三、請各組討輪各組所創作之詩詞 適合以何種調性進行創作?各組以 一分鐘說明。	7'	合作學習

## 課程教學的成果

## 一、學生作品

給海

作詞 陳瑋琪 作曲 陳瑋琪

- (主1)一個人靜靜地走遍 這寂寞的沙丘 有誰能聽見心的吶喊 於是悠悠地坐在 這漫長的海岸線 仰望天空多麼湛藍
- (轉)深深記憶裡 你陪我成長 而今回憶裡 只能獨自堅強
- (副)看著你悄然離去 而再也握不住你好想緊緊擁在深藏的心底 歲月已寂然逝去 只能默默想念你 聽不見陣陣拍打的聲音
- (主2)微微的海風 带著獨一無二的氣味 裏頭夾雜莫名的感傷 然而洶湧的潮水 好像心被打碎

#### 辛酸陪伴陽光燦爛

(轉)深深記憶裡 你陪我成長 而今回憶裡 只能獨自堅強

看著你悄然離去 而再也握不住你好想緊緊擁在深藏的心底 歲月已寂然逝去 只能默默想念你 聽不見陣陣拍打的聲音

(橋)蔚藍的天空與你對照 你屹立不搖 持續為世界閃耀

#### 【不知何時再見妳】

作詞:謝翠玲作曲:陳瑋琪

如刀的風吹在防風林 直狠狠刮著苦楝樹的痛 分辨不出妳的面貌 約好四月洄瀾的浪花 許諾再見妳的面 可以潮水淘去站立的岩 遇不上去歲飛來朝南的燕

夜昏昏 月沉沉 幾多孤星垂樹影 趁著曦光未醒 眾手牽起器 一聲聲唱和在海唇 嘴的 胸兒網中躍 依舊換不來笑 魚兒網神躍 底舊換不來笑 用节遲遲歸晚 西無端怨嘆春風吹得早

濱岸的菟絲子

曬黑嫩白的臉龐和緋紅的頰 枯黃爬上了身纏繞細長的腳 些許是青春傷逝抑或北風淒厲 林頭孤單搖晃 成欉手足兄弟年來一一失散 馬鞍藤匍園 點不著第火 沒人尋思如何熱鬧

這裡不再適合遠眺 天的灰藍緊接著海的灰藍 昔日鑲著金黃邊的海岸 徒留一張張書寫廣告的文案 躊躇的腳印 踏在鬆軟的沙洲 紅樹林裡的夥伴 請幫我借問 潮間帶的居民水筆仔 紅海欖 海茄苳 可曾遇上徘徊的彈塗魚 寄居蟹與海螺 豎起耳 請仔細傾聽呀 海風吹拂沙灘的呼喚

## 二、學生學習成效

學生學習成效表

	教 學 目 標	學生學習達成率	說明
_	能理解國家海岸的地形特徵。	90%	
=	能具備關心國土流失與侵蝕的現況	100%	
Ξ	能具備掌握音樂符號表達的能力	80%	無音樂學
			習歷程的
			學生較難
			產出完整
			作品。
四	能具備適當運用科技、資訊與媒體的素養。	90%	
五	能具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力,體	100%	
	會藝術創作與社會、歷史、文化之間的互動關		
	係,對美善		
	的人事物,進行賞析、建構與分享。		
六	培育愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心行	100%	
	動力,積極致力於生態永續、文化發展等生生不		

## 課程特色與省思

#### 一、課程特色

從地理課程中認識台東海岸地形與長時間的變化,以社會重大爭議事件為破口,深入理解臺東「美麗灣開發案」-開發與環保間的拮抗與平衡關係,同時通過新興工具-空拍機,對地理環境變遷做實地踏察,以鳥瞰方式拍攝海岸地景短片,結合運用資訊課程所學習「影片後製剪輯」技術,並配合學生的音樂創作為背景樂曲,深入人文向度,深化生態永續、產業發展、人類文明等遠源流長、生生不息的理念與精神。

### 二、 教學省思與建議

#### (一)、地理方面:

將環境保護議題帶入課程當中,是課程開發中的一段小插曲,未料卻成為此課程中的一個重要的主題,此主題涉及公民科領域,若有公民老師加入課程進行公民討論課程必定會有更精深紮實的二元思辨……;然,囿於教學時數已不足以再插出另一枝葉,留待未來的課程加入公民議題。「故鄉書寫二部曲一個地理的觀點」課程將成為本校 108 課網中的校定必修課程的選項之一,此課程內涵融合了學校本位、跨領域(地理、音樂、資訊、國文及公民)、美感及實作的多面向學習,確實能拓展學生的視野,並且運用數位科技將創作作品品質更臻於完美,較「故鄉書寫首部曲—舞動我的故鄉我的歌」時的作品更有了科技的詮釋。

## (二)、音樂方面:

本校具有音樂學習經驗的學生並不多,尤其此堂課的多元學習內容使無法掌握音樂符號的學生更加吃力。因此,在選課學生音樂能力有限的情況下,能夠真正完整呈現作品的學生寥寥無幾;除此之外,攝影、錄音技術得以經由教師講解,學生實作後熟悉操作,然而,創意需要時間醞釀、詩詞更要通過大量的閱讀及敏銳的心境才能充分表達情意,這一堂融合了多元而豐富的跨領域課程實在有一定的難度,倘若能在此課程中熟習操作並能創作一首簡單的歌,這首歌烙印著青春歲月的軌跡,在未來十二年國教大學升學 X+Y+P 的學習歷程檔案中,相信這青春之歌必定是最動人的篇章。

#### 結論:

飛翔一直是人類的夢想,從折紙飛機開始,到用削薄竹片模仿蜻蜓,進而製成風筝逆風飛起,而後領悟了氣漩流動,開啟了熱氣球的飛行;最終,我們在發動機上裝上了翅膀,藉此人類視野離開了陸地,向遙望的蒼穹飛奔而去。

我們像鷹的飛翔,俯瞰大地,細細品味日常活動的軌跡,也觀察這個變換。 視野的變化觸動心境的流轉,讓我們不斷省思要如何與這塊土地相處,也讓我們 更深刻體會人類與土地之間的辯證關係。「跨領域美感實驗課程」讓傳統教學有了 新意,並發展了無限可能性;「空拍機」翱翔於天空,就如同我們的眼睛在天地間 游移,但重要的是,我們的心被開啟了另一扇門,由此我們走向一個更遠大、更 深刻的夢想之境。