

梓官國小三年級第 1 學期校訂課程（梓官風情）教學方案

學期主題：認識家鄉-愛護家鄉

一、設計理念

海洋是人類生命滋養的主要來源，有豐富的食物生產。隨著科技的進步發展，海洋能源及礦物的開採，越來越重要。過去的觀念是海洋的資源取之不盡，用之不竭；但是，隨著人類對海洋的了解，科技的進步，此種觀念須加調整，而要學習好好保護、愛惜海洋資源。因此，希望透過本課程，讓兒童對海洋生態與海洋資源能有深切的了解，進而延伸到河川保育、紅樹林生態，讓兒童也能善盡一己之心力，共同創造更精緻的海洋文化，達到永續利用、深耕不息的海洋願景。

二、教學設計

實施年級	三年級	設計者	三年級教學團隊
跨領域/科目	自然、社會、綜合	總節數	20 節
核心素養			
總綱核心素養		領綱核心素養	
A2 系統思考與解決問題	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。		
C1 道德實踐與公民意識	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。 綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。		
學習重點	學習表現	<p>【自然】</p> <p>tr-Ⅱ-1 能知道觀察、記錄所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法。</p> <p>po-Ⅱ-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。</p> <p>po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。</p> <p>ah-Ⅱ-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。</p> <p>ah-Ⅱ-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法與發現。</p> <p>【社會】</p> <p>2a-Ⅱ-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。</p> <p>2a-Ⅱ-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p> <p>3a-Ⅱ-1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。</p> <p>3b-Ⅱ-1 透過適當的管道蒐集與學習主題相關的資料，並判讀其正確性。</p> <p>3c-Ⅱ-1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。</p> <p>3d-Ⅱ-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。</p> <p>3d-Ⅱ-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。</p> <p>【綜合】</p> <p>2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。</p>	
	學習	【自然】	

內容	<p>INf-Ⅱ-3 自然的規律與變化對人類生活應用與美感的啟發。</p> <p>INf-Ⅱ-5 人類活動對環境造成影響。</p> <p>INg-Ⅱ-2 地球資源永續可結合日常生活中低碳與節水方法做起。</p> <p>INf-Ⅱ-7 水與空氣汙染會對生物產生影響。</p> <p>INg-Ⅱ-3 可利用垃圾減量、資源回收、節約能源等方法來保護環境。</p> <p>【社會】</p> <p>Ab-Ⅱ-1 居民的生活方式與空間利用，和其居住地方的自然、人文環境相互影響。</p> <p>Ad-Ⅱ-1 個人透過參與各行各業的經濟活動，與他人形成分工合作的關係。</p> <p>【綜合】</p> <p>Bb-II-1 團隊合作的意義與重要性。</p> <p>Bb-II-2 關懷團隊成員的行動。</p> <p>Bb-II-3 團體活動的參與態度。</p>
-----------	---

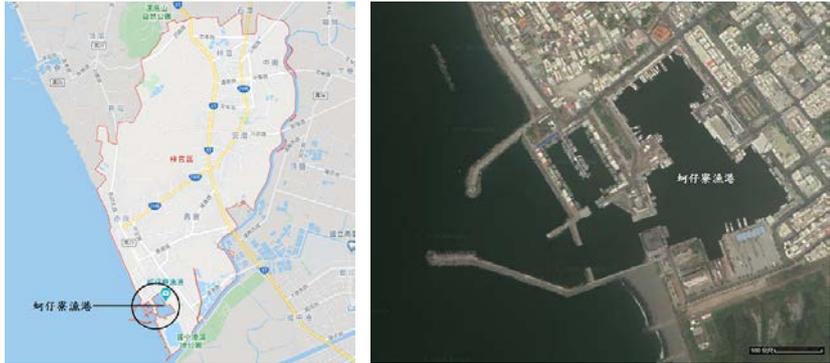
概念架構	導引問題
<pre> graph LR Root[認識家鄉 愛護家鄉] --- A[漁港之美] Root --- B[永續危機] A --- A1[認識蚵仔寮漁港] A --- A2[海堤步道] A --- A3[漁港與經濟] B --- B1[認識家鄉的河川] B --- B2[河川海洋污染問題] B --- B3[解決之道] </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 如何從聆聽教師介紹蚵仔寮漁港的影片，回答教師提問？ 2. 如何發表自己去過海堤步道的經驗，從中發覺南灘之美？ 3. 分組討論蚵仔寮漁港的漁市場活動，如何找出漁港對梓官經濟的重要性？ 4. 如何從 GOOGLE MAP 中找出家鄉的河川位置與流經的區域？ 5. 如何發表自己觀察到的河川與海洋污染，並從報導中找出梓官河川與海洋污染的問題？ 6. 分組討論並報告如何解決河川與海洋污染的方法？

學習目標

1. 能了解家鄉漁港的歷史故事。
2. 能了解興建海堤步道的原因。
3. 能觀察蚵仔寮漁港的漁市場活動，並運用媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。
4. 認識家鄉的河川及其功用，從地圖上知道梓官區主要河川的情形。
5. 能培養愛惜水資源的態度，減少環境汙染。
6. 認識鄰近地居河岸特殊景觀，並思考所面臨的問題。

融入之議題 (學生確實有所探討的議題才列入)	實質內涵	<p>【海洋教育】</p> <p>海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。</p> <p>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。</p> <p>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的污染、過漁等環境問題。</p> <p>【安全教育】</p> <p>安 E2 了解日常生活危害安全的事件。</p>
	所融入之單元	<p>【漁港之美】 海 E1、海 E4、海 E7</p> <p>【永續危機】 海 E11、海 E15、海 E16</p>

學習資源	梓官區域地圖、學習單、教學影片	

學習單元活動設計		
學習活動流程	時間	備註
<p>漁港之美</p> <p style="text-align: center;">第一～三節開始</p> <p>【導引問題】如何從聆聽教師介紹蚵仔寮漁港的教學影片中，回答教師提問？</p> <p><活動一-1：認識蚵仔寮漁港></p> <p>一、準備活動： 教師準備相關內容，以圖片、影片等方式呈現。</p> <p>二、發展活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 引起動機：放映相關圖片及教學影片。蚵寮漁港、漁會組織介紹 http://www.naffic.org.tw/webpad/webpad.aspx?EpfJdId9UuBydkIpAx%2BHfz2f3kbh96WUa3Y1h%2Bo9pYKo%3D 教師透過介紹蚵仔寮漁港的影片講述蚵仔寮漁港特色。 清康熙年間，典寶溪內海「港嘴」區域盛產蚵類，福建、漳州移民渡海來台擇地而居，在潮埔淺灘搭寮插竹架養蚵，於是得名「蚵仔寮」，定居典寶溪南岸的聚落稱「下蚵仔寮」，而位於北岸的「頂蚵仔寮」即為今日蚵仔寮漁港一帶。 蚵仔寮漁港規模屬於第二類漁港，卻擁有第一類漁港的錯覺，發展較為全面，遠洋、近海、小型休閒漁船都有，是傳統漁村轉型為國際級觀光漁港的成功典範。 	3 節	<ol style="list-style-type: none"> 教學影片 相關圖片
		



3. 教師提問。

- (1)「蚵仔寮」是基於什麼原由而得名？
- (2)典寶溪南岸及北岸的聚落名稱有何不同？
- (3)蚵仔寮漁港特產有哪些？
- (4)透過影片圖片介紹你認識的蚵仔寮漁港內有哪幾類漁船？
- (5)蚵仔寮漁港是如何成為國際級觀光漁港的成功典範？

(評量方式:能歸納整理說出)

三、綜合活動：

1. 老師就討論結果，和全班同學互相討論並作統整，加強學生對蚵仔寮漁港的認識。(評量方式:能討論)
2. 同學就上述相關問題，分組發表看法。
(評量方式:能說出)
3. 總結：共同討論找出蚵仔寮漁港的特色與優缺點，最後在教師引導下發覺蚵仔寮漁港之美。(評量方式:能歸納整理說出)

第一～三節結束

第四～六節開始

【導引問題】如何發表自己去過海堤步道的經驗，從中發覺南灘之美？

〈活動一-2：海堤步道〉

一、準備活動：

1. 教師準備南灘、旗津、茄萣海堤步道圖片、影片等。
2. 教師以影片等方式呈現。

二、發展活動：

1. 引起動機：放映相關圖片及教學影片。
2. 介紹蚵仔寮南灘風貌。
3. 引發生活經驗曾去過的海堤步道並討論。
4. 教師講述比較南灘、旗津、茄萣海堤步道特色。

港區往海邊走，南沙灘位置在蚵仔寮漁港出海口以南、典寶溪以北，是高雄梓官唯一海岸沙灘，除了台灣海峽一覽無遺，還可遠眺南方的柴山，從這裡看夕陽海景應該很美吧！

3 節

1. 教學影片
2. 相關圖片



5. 教師提問

- (1)曾經到過海邊嗎？摸過海水嗎？你們喜歡海嗎？還是會怕海呢？
- (2)學生自由發表自己曾去各地區海堤步道的經驗？
- (3)你知道為甚麼要建海堤步道？
- (4)到海邊要注意那些安全事項？

(評量方式:能歸納整理說出)

6. 指導學生完成繪畫學習單-畫出心中最美的海灘景色

- (1)課前準備：學生攜帶水彩用具，教師提供四開圖畫紙。
- (2)教師提供參考圖片
- (3)構圖
- (4)上色
- (5)教師巡視指導(評量方式:能畫出)

三、綜合活動：

1. 作品欣賞：同學上台發表說明已完成的繪畫學習單。

- (1)畫完的同學將作品立於一處，教師指導同學共同欣賞。
- (2)先畫完的同學不可以打擾還在畫的同學。
- (3)不論同學畫得如何，只要是自己認真完成的作品，就是好作品。
- (4)對於同學的作品，可以提出看法和建議，但不能惡意批評或嘲笑。
- (5)欣賞同學的作品時，要從線條、色彩、構圖、人物、內容等方面著眼，吸取別人的優點，改善自己的缺點。

(評量方式:能欣賞並說出)

2. 總結：共同討論找出海堤步道的特色與優缺點，最後在教師引導下發覺南灘之美。

(評量方式:能歸納整理說出)

第四～六節結束

第七～十節開始

【導引問題】分組討論蚵仔寮漁港的漁市場活動，如何找出漁港對梓官經濟的重要性？

<活動一-3：漁港與經濟>

一、準備活動：

1. 老師準備蚵仔寮漁港備常見水特產圖片或實物。
2. 分組討論教師所提供與各組搜集的資料，從資料中找出蚵仔寮漁市場特色。

二、發展活動：

1. 引起動機：放映相關圖片及教學影片。
2. 教師講述蚵仔寮漁市場經濟活動規模與特色。

因為地理位置距離北高雄市區很近，除了交通方便還有每天進港的新

1. 圖畫紙
2. 美勞用品
3. 相關圖片

4 節

1. 教學影片
2. 相關圖片或實物

鮮漁獲，尤其一到假日港口總是門庭若市，遊客多聚集港邊的魚貨直銷中心，觀光漁市可採買各種魚類海鮮和乾貨土產，品嚐美食街的在地小吃，旁邊還有好幾家可代客料理的餐廳街。

由於衛生形象提升，蚵仔寮漁港因此吸引了各地漁船進港卸貨交易，每年漁獲量約達 4000 公噸，產值可超過 5 億元。除高經濟價值的吻仔魚、烏魚，也常見鯖魚、竹筴魚、白帶魚、魷魚等，因漁產多近海捕撈而以「現撈仔」聞名，是南台灣重要的漁貨交易集散地。蚵仔寮漁船進港卸魚時段不同其他漁港多在半夜，而是在中午以後方便遊客參觀，拍賣漁市場就在魚貨直銷中心後面。

3. 老師提問

- (1) 蚵寮漁港以捕什麼魚為主？
- (2) 蚵寮魚市場有賣哪些漁獲？
- (3) 戀戀蚵仔寮的商店裡頭有哪些跟魚相關的產品？
- (4) 蚵仔寮漁港修建之後是否吸引更多的消費者前來？
- (5) 藍色公路會帶給蚵仔寮漁港怎麼樣的改變？

(評量方式:能歸納整理說出)



4. 各組製作海報並分組報告。

- (1) 進行小組分組，討論訂定報告主題。
- (2) 進行小組海報製作。
- (3) 進行小組報告漁港對梓官經濟的重要性。

(評量方式:能製作海報並發表)

三、綜合活動—教師總結:

1. 蚵寮漁港冬季以捕烏魚為主，其他季節亦配合時令捕撈，如赤尾青、紅目鰱、白帶魚、小卷等等。
2. 戀戀蚵仔寮的商店裡跟魚相關的產品有冰淇淋、烏魚蛋捲等等。
3. 蚵仔寮漁港不僅曾獲網路票選全台十大經典魅力漁港第一名，2014 年蚵仔寮魚市場啟用，2015 年更升級為全國第一座 HACCP (危害重要分析管制點) 認證魚市場，也是繼日本築地市場之後的亞洲區第二座。

第七～十節結束

1. 海報紙
2. 相關圖片

第十一～十三節開始

愛護家鄉永續危機

【導引問題】如何從 GOOGLE MAP 中找出家鄉的河川位置與流經的區域？

<活動二-1：認識家鄉河川>

一. 準備活動：

1. 教師收集梓官區與鄰近區域河川區域圖。
2. 先請學生自行蒐集有關梓官區的河川資料。

二、發展活動：

1. 引起動機：
教師播放多張典寶溪圖照。
2. 教師呈現 Google Map，讓學生找出家鄉的河川位置與流經的區域。



3. 學生分享自己住家附近的河川概況。
4. 教師講述典寶溪的過去與未來。

典寶河流域一直以來都是高雄地區最豐饒的土地之一，早在史前時期便有人類活動的遺跡，在漢人到來以前這裡是平埔族大傑巔社人活動的場域，爾後隨著漢人開發與治理的腳步，在鄭氏王朝底下成為軍隊屯墾之地，留下了「援勦」（燕巢）、「角宿」、「右衝」（右昌）、「後勁」等以軍事單位為名的地名。清朝統治初期所發生的「朱一貴事件」於高雄內門舉事後，便順典寶溪而下，北攻台灣（台南）南打鳳山（左營），至今仍在流域的聚落中流傳著他們的故事。或許就是因為土地豐饒之故，使得典寶河流域始終不平靜，惡丐在聚落間強行乞討，「土匪窩」的惡名不逕自走。當日本的殖民統治的腳步延伸至此時，便以現代化的軍事武力對流域中的聚落進行大規模的「清鄉」，有些聚落在地方人士的奔走下保全了鄉里，也有些聚落因此留下了悲劇。戰後台灣的社會快速轉變，典寶河流域也有了不一樣的發展，上游的燕巢、大社地區，在土地的恩賜下，仍保有農業的生產；中游的楠梓、橋頭地區，受到政府政策的影響，出現重化工業的聚集，下游的梓官地區，受惠於典寶溪沖積而下的豐富資源，漁業興盛。但隨著時光的推衍、人群的移動、產業的汙染，典寶溪的風華已經蒙塵。

3 節

1. 梓官地區水域圖
2. 相關圖片

典寶溪圖照



5. 教師提問

- (1) 河川的功能有哪些？
- (2) 典寶溪的上游為什麼要興建滯洪池？
- (3) 典寶溪的兩岸有甚麼樣的景觀？
- (4) 典寶溪是否曾經氾濫過？有淹沒附近的農田嗎？
(評量方式：能說出)

三、綜合活動：

1. 教師帶領全班一一核對，從 GOOGLE MAP 中找出家鄉的河川位置與流經的區域
2. 教師總結說明：
 - (1) 河川的功用有排水、灌溉、防洪、民生用水、遊憩休閒等。
 - (2) 典寶溪上游興建滯洪池是為了解決舊有的水患問題，並有維護河川生態、動物保育等作用。
 - (3) 典寶溪除了兩岸鄉村景觀外，尚有景緻花草樹木以供遊憩。
 - (4) 河川功能隨著時代而有不同，以前的河川除灌溉功能外，還負責木材、南北貨等貨運運輸，居民也會乘坐竹筏往來交通，隨著泥沙淤積、河道變窄，公路交通又較發達後，河川的功能也開始有了轉變。現在的河川，除了汙水排放、夏季疏洪以外，政府為了給人民更良好的生活空間。

第十一～十三節結束

第十四～十七節開始

【導引問題】如何發表自己觀察到的河川與海洋污染，並從報導中找出梓官河川與海洋污染的問題？

<活動二-2：河川海洋汙染問題>

一. 準備活動：

1. 教師收集近期梓官區與鄰近區域河川與海洋汙染事件報導資料。
2. 先請學生自行蒐集有關梓官區的河川與海洋汙染事件資料。

二、發展活動：

1. 引起動機：

教師說明典寶溪過去發生過的汙染事件

電腦及網路

4 節

相關報導

2018/02/26

高市 1 家養豬場違法偷排廢水污染典寶溪，環保局今出動空拍機，搭配稽查裡應外合，當場查獲業者以未經許可管線繞流排放未經處理畜牧廢水，依水污法開單，最重可罰 2000 萬元，並勒令業者停工。

環保局昨接獲民眾陳情，指稱梓官區八德路附近溝渠變成紅色，一連 2 天派員稽查，為確認業者的違規行為，環局出動空拍機，掌握業者廢水流向，進場稽查裡應外合，當場查獲業者違法偷排。

環保局表示，黃姓業者從事養豬業，設置廢水處理設施，領有市府核發的廢水排放許可證，廢水應經過廢水處理設備處理後，經由核准設置的放流口排放。

環保局發現業者將養豬廢水利用管線，排放至場後水池儲存，廢水因優養化呈現紅色，業者再以動力馬達抽取，將紅色池水偷排場外溝渠，造成八德路沿線溝渠長達 600 公尺變成紅色。

環保局當場依水污法開單告發，要求業者停止繞流排放行為，養豬廢水含有機體，會造成河川缺氧，變得黑又變臭，造成魚群死亡，將待水質檢測結果出爐，一旦超過放流水標準，將核算裁罰金額，開罰 6 萬至 2000 萬元。



2. 學生自由發表自己觀察到的河川與海洋污染問題。
3. 學生討論, 嘗試找出污染源。
4. 教師展示兩張圖卡，一張乾淨的河川圖照，一張則為受到污染的河川照片，請學生比較兩者的差異，並說一說帶給自己的感受如何。
5. 分組從報導中找出梓官河川與海洋污染的問題，並上台報告。

三. 綜合活動：

1. 總結小組報告，討論污染源所在。
(評量方式:能歸納整理說出)
2. 教師彙整學生的分組報告並補充說明，梓官水域污染源主要多來自家庭廢水、工業廢水、及養豬戶等。
3. 教師進一步解釋:河川水質污染大多來自於人類的不當利用，例如：將工業廢棄物排入河川，提供水中植物成長所需營養鹽，主要為磷鹽，造成河川優養化、溶氧耗竭。

第十四～十七節結束

相關圖片

第十八～二十節開始

【導引問題】分組討論並報告如何解決河川與海洋污染的方法？

<活動二-3：解決之道>

一. 準備活動：

教師準備河川與海洋污染的相關影片與資料。

二、發展活動：

1. 引起動機：播放影片「珊瑚悲歌」，讓學童欣賞與觀看。
2. 教師說明因大自然環境的破壞，使得海洋生態被迫改變，並遭受到生存的改變。
3. 教師公告在河川局所收集的水質監測相關數據及分析。
4. 教師說明溪流水質監測結果，並引導學生發表心得。
(評量方式:能歸納整理說出)

三. 綜合活動：

1. 分組討論並報告解決污染的方法
 - (1)進行小組分組，資料收集與分析。
 - (2)分組討論解決污染的方法。
 - (3)小組分別上台報告討論結果,舉例說明如何解決河川與海洋污染。
2. 教師彙整學生的分組報告並補充說明：
 - (1)監測汙染源
 - (2)加強污水處理
 - (3)使用生態工法
 - (4)加強巡守跟取締
(評量方式:能歸納整理說出)

四. 教師總結：

現在的河川污染問題越來越嚴重，我們應該怎麼做，才能預防河川污染，污染的河川恢復原來的清澈透明呢？我們個人的部分可以做到減少污染、節約用水等；在市政方面，政府可以制定河川整治原則、河川污染整治規劃等都可以對於改善我們的水質有很大的助益。

(評量方式:能歸納整理說出)

第十八～二十節結束

3 節

1. 教學影片
2. 相關圖片

水質監測相
關數據資料

各組小白板

三、教學重點、學習紀錄與評量方式對照表

單元名稱	學習目標	表現任務	評量方式	學習紀錄/評量工具
認識蚵仔寮漁港	1. 能了解家鄉漁港的歷史故事。	共同討論並發表	實作評量	
海堤步道	2. 能了解興建海堤步道的原因。	發表自身經驗 討論教師提問 完成繪畫學習單	實作評量 紙筆測驗及 表單	繪畫學習單
漁港與經濟	3. 能觀察蚵仔寮漁港的漁市場活動，並運用媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。	分組討論並上台報告 製作海報	實作評量	海報
認識家鄉的河川	4. 認識家鄉的河川及其功用，從地圖上知道梓官區主要河川的情形。	分享自身經驗 回答教師提問	實作評量	
河川海洋污染問題	5. 能培養愛惜水資源的態度，減少環境汙染。	分組討論並上台報告	實作評量	
解決之道	6. 認識鄰近地居河岸特殊景觀，並思考所面臨的問題。	分組討論並上台報告	實作評量	

四、評分標準與指引

學習目標	1. 能了解家鄉漁港的歷史故事。			
學習表現	2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。			
評量標準				
主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
認識蚵仔寮漁港	1.能透過收集蚵仔寮漁港歷史資料回答教師課堂提問。 2.能解家鄉蚵仔寮漁港的歷史，小組上台分享報告。	1.能透過教師圖片、影片引導完整回答問題。 2.分組討論蚵仔寮漁港歷史，一半以上組員有參與討論。	1.能透過教師圖片、影片引導大致回答問題。 2.分組討論蚵仔寮漁港歷史，三成以上組員有參與討論。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下

學習目標	2. 能了解興建海堤步道的的原因。			
學習表現	2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。			
評量標準				
主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
海堤步道	1.能透過收集資料與教師圖片、影片引導完整回答提問。 2.能歸納整理說出為何要建海堤步道? 3.能自由發表海堤步道的經驗，海邊注意安全事項。	1.能透過教師圖片、影片引導完整回答提問。 2.能自由發表海堤步道的經驗，海邊注意安全事項。	1.能透過教師圖片、影片引導大致回答提問。 2.能海邊注意安全事項。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下

學習目標	3. 能觀察蚵仔寮漁港的漁市場活動，並運用媒材與形式，從事以海洋為主題的藝術表現。			
學習表現	3a- II -1 透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題。			
評量標準				
主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
漁港與經濟	1.能分組討論教師所提供與搜集的資料，從資料中找出蚵仔寮漁市場特色。 2.能分組討論蚵仔寮漁港市場活動，漁港對梓官經濟的重要性。	1.能分組討論教師所提供與搜集的資料，完整回答課堂提問。 2.分組討論蚵仔寮漁港市場活動，一半以上組員有參與討論。	1.能分組討論教師所提供與搜集的資料，大致回答課堂提問。 2.分組討論蚵仔寮漁港市場活動，三成以上組員有參與討論。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下

學習目標	4. 認識家鄉的河川及其功用，從地圖上知道梓官區主要河川的情形。			
學習表現	3c- II -1 聆聽他人的意見，並表達自己的看法。			
評量標準				
主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
認識家鄉的河川	1.學生能自行蒐集有關梓官區的河川資料，與完整回答課堂提問。 2.能分享自己住家附近的河川概況。	1.能透過教師收集梓官區與鄰近區域河川區域圖，完整回答課堂提問。 2.能發表自己觀察到家鄉的河川區域。	1.能透過教師收集梓官區與鄰近區域河川區域圖，大致回答課堂提問。 2.能認識自己家鄉的河川區域。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下

學習目標	5. 能培養愛惜水資源的態度，減少環境汙染。			
學習表現	po- II -2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。			
評量標準				

主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
河川海洋污染問題	1.學生能自行蒐集有關梓官區的河川污染資料，與完整回答課堂提問。 2.能發表自己觀察到的河川與海洋污染，找出梓官河川與海洋污染的問題。	1.能透過教師收集梓官區與鄰近區域河川汙染區域圖，完整回答課堂提問。 2.能發表自己觀察到的河川與海洋污染。	1.能透過教師收集梓官區與鄰近區域河川汙染區域圖，大致回答課堂提問。 2.能觀察到的河川與海洋污染。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下

學習目標	6. 認識鄰近地居河岸特殊景觀，並思考所面臨的問題。			
學習表現	3d- II -1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。			
評量標準				
主題	A 優秀	B 良好	C 基礎	D 不足
解決之道	1.能資料收集與分析，分組討論解決污染的方法。 2.能資料收集與分析，分組討論解決污染的方法。	1.能透過教師準備河川與海洋污染的相關影片與資料，完整回答課堂提問。 2.能透過教師準備河川與海洋污染的相關影片與資料，完整回答課堂提問。	1.能透過教師準備河川與海洋污染的相關影片與資料，大致回答課堂提問。 2.能透過教師準備河川與海洋污染的相關影片與資料，大致回答課堂提問。	未達 C 級
分數轉換	95-100	90-94	80-89	79 以下