

課程名稱		洄瀾之欣	
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	2月16日	課程介紹	1. 各主題介紹 2. 作業介紹
	2月23日	洄瀾之欣(上) ——談海洋汙染	1. 海洋汙染問題介紹 2. 花蓮的海洋汙染問題 3. 海洋汙染的影響 4. 小組討論與建議(討論單)
	3月2日	洄瀾之欣(中) ——海洋不當開發	1. 海洋不當開發議題介紹 2. 談環境影響評估 3. 談公民團體的努力 4. 小組討論與建議(討論單)
	3月9日	洄瀾之欣(下) ——海洋永續政策	1. 永續海洋政策 2. 小組討論與建議(討論單)
	3月16日	太平洋左岸的美麗與哀愁(上) ——海洋文學	1. 海洋文學介紹 2. 台灣海洋文學作家及相關作品 3. 花蓮海洋文學作品賞析
	3月23日	太平洋左岸的美麗與哀愁(中) ——花蓮海洋作家廖鴻基	1. 認識海洋作家廖鴻基 2. 能賞析廖鴻基的作品 3. 了解廖鴻基作品下的東海岸魚種與海洋環境
	4月6日	太平洋左岸的美麗與哀愁(下) ——海洋傳說與信仰	1. 認識台灣海洋民間信仰 2. 了解媽祖和王爺的傳說故事及形象演變
	4月20日	與海拔河(上) ——鯉浪港與我	1. 簡介Google Earth、練習距離面積量測及疊圖功能 2. 觀察潮汐、消波塊美崙溪出口沙洲、北濱海岸變遷 3. 了解海岸管理策略與保護技術、海岸永續發展
	4月27日	與海拔河(中) ——洄瀾海岸踏查	1. 實地踏查(騎腳踏車) (N)臨港線米崙車站、鳥踏石公園、花蓮港 (S)南濱、七腳川溪口、化仁海堤 2. 認識花蓮地區各種海岸防護工法：剛性工法(線的防護)海堤、突堤、導流堤、離岸堤柔性工法(面的保護)人工潛礁、人工養灘
	5月4日	與海拔河(下) ——洄瀾海岸話今昔	Web GIS的練習使用 (1)「災害管理資訊研發平台」之「海岸災害風險地圖」 (2)「地理資訊圖資雲服務平台(TGOS)：地圖協作平臺」 (3)中央研究院百年歷史地圖
	5月11日	一沙一世界(上) ——海洋汙染源、塑膠分類簡介:從鹽類探討海洋汙染	1. 了解海洋汙染的影響 2. 了解塑膠分類及海洋廢棄物的分類 3. 探討花蓮海洋汙染現況 4. 知道花蓮製鹽產業的發展 5. 了解製鹽過程背後的化學機制 6. 了解鹽在生活中的應用
	5月25日	一沙一世界(中) ——海水採樣、鹽類製備、沉澱實驗	1. 了解海水主要成分 2. 能分辨粗鹽、精鹽的差異 3. 能利用沉澱表進行離子分離 4. 花蓮紙漿廠放流水採樣分析
	6月8日	一沙一世界(下) ——淨灘：污染物採樣分析	1. 了解花蓮垃圾處理的現況 2. 了解採樣技巧 3. 了解花蓮海洋汙染問題
	6月15日	獨立研究	各組作業製作(6/20-6/23會於穿堂做作品展示及票選)
學習評量	課堂表現40%、作業60%		
備註	作業為手繪地圖報導或小論文		