

海好有你-台灣海洋過漁議題

壹、簡介

適用科目 名稱	生物 公民		單元名稱	海好有你-台灣海洋過漁議題
教學時數	1 節 (50 分鐘)		教案設計者	高雄市立瑞祥高級中學、李逸萱老師
教學目標	海洋教育 (A)	課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 2. 瞭解海洋相關產業與經濟活動 3. 建立海洋意識與積極關心國家海洋發展 4. 瞭解海洋與經濟發展、國家安全、全球環境的關係。 	
		養成核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 評析主要天然水產資源，並覺察漁業管理與環境保護的重要。 2. 分析海洋相關產業，並評析其與經濟活動的關係。 3. 瞭解並關心國家海洋政策。 4. 瞭解海洋環境變遷的成因，並提出因應對策 	
	專業科目 (B)	課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導學生認識現代生物學知識的發展，了解生物與環境之間的關係，體會保護生態環境及永續發展的重要性，以培養尊重生命與愛護自然的情操，強化永續發展的理念。 2. 引導學生了解生物科學在人類生活及產業上的應用，並探討現代生物科學發展在社會、法律及倫理方面所衍生的相關議題，以培養尊重生命、愛護自然的美德，達到永續發展的目標。 3. 引導學生認識現代生命科學知識的進展及成就，激發探究生命科學的興趣，進而培養鑑賞生命科學和尊重生命的情操，以及正確的生態保育和永續發展理念。 	
		養成核心能力	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解群集和生態系的特性，探討生物與環境之間的交互作用以及人類對生態的影響，培養尊重生命、保護生態環境的態度。 2. 了解生物科學在農業、食品、醫藥上的應用，以及生物科學與環境之間的相互關係，培養尊重生命、愛護自然的情操及永續發展的理念。 3. 具備探討、批判生物科學中與社會、法律及倫理相關議題之能力 	
		融入單元	<p>■ 基礎生物學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主題：陸、生物與環境 2. 主要內容：四、人類與環境 3. 內容細目：海洋生態系、人類對生態的影響 4. 內容說明：簡介都市化、過度開發、自然資源的過度使用、棲地破壞應含資源回收再利用、污染防治及生態工法（生態工 	

			<p>程)、生物多樣性的保育</p> <p>■ 選修生物學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主題：拾參、生物多樣性與保育 2. 主要內容：四、保育生物學 3. 內容細目：生物多樣性保育的策略 4. 內容說明：含入侵外來種、棲地破壞、棲地零碎化、過度利用等
		預期學習成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生了解海洋資源過度捕撈之現況 2. 了解漁業管理和永續漁法的重要性 3. 培養尊重生命、愛護海洋，達到永續發展的目標
設計理念	<ol style="list-style-type: none"> (1) 讓學生從自身的海洋經驗開始思考海洋與自己的關係，進一步展現台灣近海捕魚現況，讓學生意識到過漁狀況。 (2) 讓學生了解台灣遠洋漁業常使用的捕魚方式，思考是否改善的必要性。 (3) 提供漁業資源永續經營的方法。 		

貳、教學流程：（可依個人需求更改，需呈現教學設計流程）

時間	活動流程	教學內容及注意事項	資源與評量
	(一)引起動機:	<p>■ 引起動機一 給一張海灘的照片、聽一段海浪聲音的音樂 詢問學生看見海想到甚麼？</p> <p>■ 引起動機二 詢問學生：看見海生館的照片你想到甚麼</p> <p>■ 引起動機三 詢問學生有沒有吃過以下食物 生魚片、魚翅、吻仔魚、曼波魚、海豬肉?!!</p> <p>■ 引起動機四 老師眼中的海洋 播放潛水看到的海底世界 影片一：西巴丹魚球風暴 影片二：斯米蘭鯨鯊</p>	<p>1. 老師 code 讓學生下載引起動機的表單</p> <p>2.學生將自己的經驗寫在 google 表單上</p> <p>3.及時回饋看看學生眼中的海洋</p>
	(二)發展活動	<p>1. 利用高鐵買魚篇-引出魚價年年高漲</p>	<p>4.課間系統： (1)面對目前的海洋問題。 你是否留意過相關議題(前測)</p> <p>5.口頭問答： 詢問學生在廣告中看見什麼</p>

時間	活動流程	教學內容及注意事項	資源與評量
		<p>6.利用課間系統詢問</p> <p>(1)詢問是否有人家裡是從事漁業</p> <p>(2)詢問是否有人去過小琉球或東港</p> <p>(3)</p> <p>系統的結果選擇：學生發表過去與現在的不同處</p> <p>2. 今昔對比-過去與現在</p> <p>(1) 比較以前釣魚比賽與現在釣魚比賽得獎的漁獲大小</p> <p>(2) 比較以前牽魴和現在牽魴的漁獲量</p> <p>(3) 比較東港魴魚漁獲量、價錢</p> <p>3. 了解台灣漁業資源的浩劫現況：我們的海怎麼了，魚為什麼不見了</p> <p>(1) 台灣近海漁業</p> <p>影片欣賞：小琉球漁民的故事</p> <p>i 底拖網：卡通</p> <p>(2) 台灣的遠洋漁業</p> <p>i.圍網漁船</p> <p>影片欣賞 1：世界上最大的圍網漁船</p>	<p>6.利用課間系統詢問</p> <p>(1)詢問是否有人家裡是從事漁業</p> <p>(2)詢問是否有人去過小琉球或東港</p> <p>(3)</p> <p>系統的結果選擇：學生發表過去與現在的不同處</p> <p>(4)詢問是否有人知道前鎮漁港</p>

時間	活動流程	教學內容及注意事項	資源與評量
		<p>影片欣賞 2：打開鮪魚罐頭殘酷的秘密(卡通)</p> <p>影片欣賞 3：人工集魚器</p> <p>影片欣賞 4：人工集魚器的真相</p> <p>影片欣賞 5：岌岌可危的太平洋鮪魚</p> <p>3-5 擇一即可</p> <p>ii 延繩釣</p> <p>影片欣賞：東部延繩釣漁法記錄(成漁壹號)</p> <p>4. 未來的海洋會變成怎樣</p> <p>5. 我們該如何做呢</p> <ul style="list-style-type: none"> 拒吃???!!!!~容易嗎？ 支持國際保育方案 支持禁用人工集魚器、延繩釣等破壞性大的捕魚方式，發展有效永續利用的發展方案-一支釣 與其他國家共同推動有效的管理機制 將太平洋帶狀公海設為海洋保育區 選擇性吃海鮮-綠色海鮮 vs 紅色海鮮(附件一) <p>6. 不要成為無魚之家</p> <p>影片欣賞：無魚之家(卡通)</p>	<p>6.學生小組討論 可以有怎樣的方式 從自身做起 5min</p> <p>7.學生發表 利用課間工具</p> <p>8.課間工具統計： 面對目前的海洋問題。 你是否會開始留意 相關議題(後側)</p>
	(三)綜合評量:回家作業說明	<p>回家將課程看到的影片與感想說給家長聽 並與家長一同寫以下的問卷</p> <p>指導學生如何在適當時機與家長談論此主題</p>	<p>製作表單給學生回家與家長互動填寫 回饋單</p> <p>學生是否有與家長討論，家長是否有</p>

時間	活動流程	教學內容及注意事項	資源與評量
			填寫問卷
	(四)問卷線上回收		

參、參考資料：

一、網址：

1. 綠色和平組織：守護海洋

<http://www.greenpeace.org/taiwan/zh/campaigns/oceans/>

2. 海龍王愛地球

http://happyocean.org/news/index.php?pd_class_id=17

3. 天下雜誌：廣大興 28 號槍擊事件完整回顧

<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5049167>

- 1.