


綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

教案名稱	帶小丑魚回家	設計者名稱	教師一：童惠芬		
教學對象	<input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學(高年級) <input type="checkbox"/> 中學(含高中職) <input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他____		教學領域 (科目或名稱)	國語、數學、綜合活動	
教學資源	電子白板、教學簡報(附件)、黑板+粉筆		教學時數	2節課, 80鐘	
教學理念	<p>引導學生從「飼養寵物」的正向態度去思考：「海洋生物」是否適合做為人類的「寵物」？如果不適合，應該如何修正這種想法與作法？</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 棲地 • 型態 • 生態 • 人類利益 <ul style="list-style-type: none"> • 是否滿足人類利益？ • 是否維護生物權益？ • 是否破壞海洋自然生態？ • 是否“可逆”？ <ul style="list-style-type: none"> • 棲地 • 生態 • 人類利益 				
教學對象分析	自然與生活科技領域在六下有接觸過生物、生態、環境與人類活動的影響等課題。				
十二年國教課綱	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	認知： 1. 學生能了解海洋與人類生活環境差異並能察覺海洋相關產業與經濟活動早成的影響。 情意： 1. 學生能從透過影片	
海 E11認識海洋生物與生態。 海 E14了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。					
領域學習重點					

	<p>學習表現：</p> <p>tr-III-1 能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。</p> <p>po-III-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等察覺問題。</p> <p>學習內容：</p> <p>INg-III-2 人類活動與其他生物的活動會相互影響，不當引進外來物種可能造成經濟損失和生態破壞。</p> <p>INe-III-12 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。</p>		<p>[海底總動員]欣賞，設身處地感受海洋生物離開原有棲地之後，在人類生活環境的存活壓力。</p> <p>技能：</p> <p>1. 學生能在教學者以投影片的統整內容引起討論、發表與交流之後，確認對海洋生物的採集飼養問題應採取的行為，並在生活中落實。</p>	
對應教學目標	教學活動流程 (數量可自行調整)	時間	教學資源	教學評量
<p>情意：</p> <p>1. 學生能從透過影片[海底總動員]欣賞，設身處地感受海洋生物離開原有棲地之後，在人類生活環境的存活壓力。</p> <p>認知：</p> <p>2. 學生能了解海洋與人類生活環境差異並能察覺海洋相關產業與經濟活動造成的影響。</p>	<p>第一節、活動一名稱：帶小丑魚回「人類的家」</p> <p><u>準備活動</u></p> <p>1. 教師播放影片”Finding Nemo”(中譯:海底總動員)橋段:小丑魚誕生的情境 <u>Finding Nemo - Opening Scene</u> https://www.youtube.com/watch?v=Pjey-zE3QfQ</p> <p>2. 教師提問： (1) 影片呈現小丑魚出生於什麼樣的環境?</p> <p><u>發展活動</u></p> <p>1. 教師播放影片”Finding Nemo”(中譯:海底總動員)橋段:小丑魚剛被放入水族箱時的情境。 <u>Finding Nemo Nemos First Time In The Tank</u> https://www.youtube.com/watch?v=njbK2Wt1s_w</p> <p>(1) 教師請學生發表： ● 有潛水的經驗？ ● 有親眼目睹熱帶魚的經驗？ ● 家中曾有魚缸者？ ● 家中曾有「海水缸」者？</p> <p>3. 教師播放簡報第2、3頁，提問： (1) 小丑魚的「家」在哪裡？人類為什麼要把小丑魚「換家」？</p> <p>4. 學生分組討論：為了讓小丑魚「好好的活著」，圖片裡還要增加什麼呢？教學者請各組派一位代表在黑板上用白色粉筆寫下各自的想法。</p> <p>5. 教學者總和學生發表的結果，用非白色的粉筆圈起來。提問：將大家想到的設備布置好之後，小丑魚</p>	<p>3分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>4分鐘</p> <p>4分鐘</p> <p>8分鐘</p> <p>8分鐘</p>	<p>電子白板 + 影片</p> <p>電子白板 + 影片</p> <p>電子白板 + 簡報</p> <p>黑板+白 粉筆</p> <p>彩色粉筆</p>	<p>仔細觀賞影片 能夠口頭回答</p> <p>仔細觀賞影片 能夠口頭回答</p> <p>能夠口頭回答</p> <p>同儕討論</p> <p>能根據合情、</p>

<p>3. 技能：學生能在教學者以投影片的統整內容引起討論、發表與交流之後，確認對海洋生物的採集飼養問題應採取的行為，並在生活中落實。</p>	<p>能在水族箱中好好的生長到死亡？同意者請離開座位站到教室的右側；不同意者請離開座位站到教室的左側。雙方可以舉手發表自己選擇的理由，並可以在聽到別人的理由後改變自己的想法重新選邊站。不論最後哪一邊的人多，教學者不做結論，請全體學生回座位。</p> <p><u>綜合活動</u></p> <p>1. 教師提問：影片內容有可能在真實生活中發生嗎？</p> <p>2. 教師介紹網路新聞，擇一提問：為什麼會有這樣的新聞報導？學生自由發表。</p> <p><u>《海底總動員2》將上映 學者憂引發飼養潮</u> https://www.earthday.org.tw/newsroom/story/6377(2016年5月26日)</p> <p><u>魚明星尼莫與多莉加持 觀賞魚商機上看 150 億美元</u> https://www.chinatimes.com/realtimenews/2016092004641-260405?chdtv (2016/09/20)</p> <p><u>延伸活動</u></p> <p>教師介紹網路新聞，請學生自由發表下列新聞的結局。</p> <p><u>快新聞／卡通版700隻「小尼莫」復育成功 近日將送回大海</u> https://today.line.me/tw/v2/article/nPLw5o (2020年06月29日)</p> <p>第一節結束</p> <p>第二節、活動二名稱：帶小丑魚回「自然的家」？</p> <p><u>準備活動</u></p> <p>1. 教師先複習上節課的學習重點。</p> <p><u>發展活動</u></p> <p>1. 教師播放影片”Finding Nemo”(中譯:海底總動員)橋段:小丑魚被潛水客帶走時的情境。 <u>Finding Nemo - Nemo Gets Captured</u> https://www.youtube.com/watch?v=ot21G2c80zs</p> <p>2. 教師播放簡報第4、5頁，提問：</p> <p>(1) 除了影片中發生的情況，還有哪些方法讓人類將小丑魚從右邊的地方「帶」到左邊的地方呢？</p> <p>(2) 提問：小丑魚可以在這二種地方「搬來搬去」嗎？同意者請離開座位站到教室的右側；不同意者請離開座位站到教室的左側。雙方可以舉手發表自己選擇的理由，並可以在聽到別人的理由後改變自己的想法重新選邊站。不論最後哪一邊的人多，教學者不做結論，請全體學生回座位。</p>	<p>4分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>4分鐘</p> <p>8分鐘</p>	<p>電子白板</p> <p>電子白板</p> <p>電子白板 + 影片</p> <p>電子白板 + 簡報</p>	<p>合理的分析做出選擇，站好位置。</p> <p>能夠口頭回答</p> <p>能夠口頭回答</p> <p>仔細觀賞影片</p> <p>能夠口頭回答</p> <p>能根據合情、合理的分析做出選擇，站好位置。</p>
---	---	--	---	---

	<p>綜合活動</p> <p>1. 教師播放簡報第 6 頁，提問：除了小丑魚，還有「哪些海洋生物」會遇到相似的問題呢？</p> <p>2. 教師介紹網路新聞，請學生自由發表對下列新聞的想法。</p> <p><u>疫情意外救了牠們！全球小丑魚大王：漁民把龍蝦、鮑魚放回大海</u> https://www.cw.com.tw/article/5099366?template=transformers (2020-03-11)</p> <p>1. 教師提問：如果學校有一個海水缸，請學生自由發表是否會考慮將裡面的動物野放？同意的人請接著提出野放可能的途徑。</p> <p>2. 教師先徵求數位同學（不超過五位）擔任「隱藏版「供應商」（或稱老闆...），接著播放簡報第 7 頁，提問：</p> <p>(1) 如果我有一個只有海水的魚缸，我願意付（？）元買...(限簡報上的海洋生物圖片)。</p> <p>(2) 學生可提出圖片上沒有的海洋生物出價購買，並說明原因。</p> <p>(3) 請「隱藏版「供應商」現身，並發表自己是否願意依同學的出價取得貨源出售，並說明自己的立場。</p> <p>3. 教師提問：從「海底總動員」第一個影片的開始之後的劇情，人類可以做什麼讓後面的情節不發生？</p> <p>第二節結束</p>	<p>2分鐘</p> <p>4分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>3分鐘</p> <p>4分鐘</p>	<p>電子白板 + 簡報</p>	<p>能夠口頭回答</p> <p>能夠依據自己的角色設定做出合情合理的口頭回答</p> <p>能夠口頭回答</p>
--	---	---	----------------------	---