

## 113 學年度彰化縣綠階/初階海洋教育者培訓課程教案

|  |   |       |  |
|--|---|-------|--|
| 教案名稱                                   | 我的海洋我的家   | 設計者名稱 | 教師 1：黃世汶<br>教師 2：蘇文松   |
| 教學對象                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 國小、 <input type="checkbox"/> 國中、 <input type="checkbox"/> 高中職<br><input type="checkbox"/> 一年級 <input type="checkbox"/> 二年級 <input type="checkbox"/> 三年級 | 教學領域  | 自然領域   |
| 教學資源                                   | 《帽子魚》繪本<br>多媒體影片  | 教學時數  | 80 分鐘  |
| 教學理念                                   | 透過繪本內容引導學生，使學生了解人類活動對海洋生態造成的影響。探討人類活動對海洋環境影響的面向，討論如何減少對海洋的負面影響。協助學生認識海洋生態系統的重要性，並培養保護海洋的環保意識。   |       |  |
| 教學對象分析                                 | 教學對象為四年級學生，學生自中年級起的自然領域學習，開始接觸自然界相關的系統化知識，對於自然界的生物體系，充滿著探索與互動的濃厚興趣，對於生物的生長和活動，有著基本的認識。  |       |  |
| 十二年國教課綱                                | 海洋教育實質內涵  |       | 本教案學習目標<br><br>1.能透過繪本故事的講述，了解到人類活動對於海洋生物造成的影響。<br>2.能透過資料與討論，了解現在水域環境面臨的環境問題。<br>3.能透過討論，知道那些愛護環境的行為，並在日常生活中予以實踐。 |
|  | 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。   |       |  |
|  | 海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。  |       |  |
|  | 海 E11 認識海洋生物與生態。  |       |  |
| 海 E15 認識家鄉常見的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。          |   |       |  |
| 海 E16 認識家鄉的水域或海洋汙染、過漁等環境問題             |   |       |  |
| 領域學習重點                                 |   |       |  |
| 學習表現：                                  |   |       |  |
| 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。 |   |       |  |
| ai-II-1 保持對自然現象的好奇心，透過不斷的探尋和提問，常會有新發現。 |   |       |  |
| ah-II-1 透過各種感官了解生活週遭事物的屬性。             |   |       |  |
| 學習內容：                                  |   |       |  |
| INa-II-1 自然界（包含生物與非生物）是由不同物質所組成。       |   |       |  |
| INe-II-1 自然界的物體、生物、環境間常會相互影響。          |   |       |  |
| INf-II-5 人類活動對環境造成影響。                  |   |       |  |

| 對應<br>教學目標                    | 教學活動流程   | 時間                   | 教學<br>資源  | 教學<br>評量   |
|-------------------------------|--|----------------------|-----------|--|
| 能透過繪本故事的講述，了解到人類活動對於海洋生物造成的影響 | <p>活動一名稱：戴帽子的魚？</p> <p>一、引起動機<br/>教師告訴學生，要講一個「戴帽子的魚」的故事，請學生猜猜看這會是什麼樣的故事呢？</p> <p>二、發展活動<br/>1.教師利用多媒體介紹《帽子魚》的故事。<br/>2.教師提出故事中相關問題，引導學生思考討論<br/>(1) 故事中的魚，發生了什麼事？<br/>*帽子魚在游動的時候，被紅帽子纏住。<br/>(2) 魚兒身上的帽子，是怎麼得來的？<br/>*小男孩出海的時候，帽子沒戴好，被大風吹到海洋中。<br/>(3) 帽子魚被帽子纏住之後，接下來還發生什麼事情？<br/>*帽子魚尋求其他水中動物的協助，但是牠們都沒有辦法幫他，甚至因為紅色的帽子太過顯眼，而差一點被鯊魚吃掉。<br/>(4) 人類為什麼要把東西掉到大海裡面呢？<br/>*可能是不小心，也有可能是故意的。<br/>(5) 對於人類的行為，你覺得怎麼樣？<br/>*學生自由討論陳述。</p> <p>三、綜合活動<br/>教師統整：人類的活動會影響到海洋生態，而海洋在自然界具有相當重要的地位。<br/>當海洋生態的破壞，影響到的是整個地球生態系統的運作，最終將會使人類遭到嚴重的後果。</p> | 5<br><br>30<br><br>5 | 多媒體<br>繪本 | 學生參與討論<br><br>學生能以自己的話語完整表達《帽子魚》繪本故事主旨，並說出故事想呈現的環保意識 |
| 能透過資料與討論，了解現在水域環境面臨的環境問題。     | <p>活動二名稱：永續海洋我可以</p> <p>一、引起動機<br/>教師喚起學生舊經驗，詢問學生是否看過海洋的影片、其他海洋相關的實際體驗，包含了在岸邊或是下水的體驗活動。</p> <p>二、發展活動<br/>1.教師播放海洋所面臨的相關問題影片</p>   | 5<br><br>30          |           | 學生參與討論<br>學生專注聆聽                                     |

|                                      |  |          |  |   |
|--------------------------------------|--|----------|--|---|
| <p>透過討論，知道那些愛護環境的行為，並在日常生活中予以實踐。</p> | <p>(1)新聞報導<br/>《塑膠廢棄物流入海洋 食物鏈反撲》<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=LKJgS2sfcqg">https://www.youtube.com/watch?v=LKJgS2sfcqg</a></p> <p>(2)新聞報導<br/>《漢寶溼地淨灘 避免候鳥誤食垃圾》<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=56S3kWflpxI">https://www.youtube.com/watch?v=56S3kWflpxI</a></p> <p>2.教師引導學生思考，當人類活動所產生的塑膠垃圾，造成海洋生物的生存危機時，身為小學生的大家可以有哪些方式，來避免這些事情的發生呢？</p> <p>3.學生運用問題討論單(附件一)，分組討論<br/>《塑膠製品的減量和回收》議題</p> <p>4.學生分組上台進行報告</p> <p>三、綜合活動</p> <p>教師統整：人類的活動雖然會影響到海洋生態，但是只要我們平時注意塑膠減量，多使用可重複利用的器具，同時適當做好垃圾分類和垃圾處理的適當管控，相信我們將能永遠保有美麗珍貴的海洋資源。</p> | <p>5</p> |  | <p>學生參與討論<br/>學生專注聆聽</p> <p>學生能依所面臨的問題，提出具體可行的建議和執行行動方案</p> |
|--------------------------------------|--|----------|--|---|

參考資料：

1. 《帽子魚》繪本，蔡少樺、翁思如、邱泓銘、楊玗庭著  
<https://tmecl.ntou.edu.tw/p/405-1016-74850,c10639.php?Lang=zh-tw>
2. 塑膠廢棄物流入海洋 食物鏈反撲(TVBS 新聞 Youtube 頻道)  
<https://www.youtube.com/watch?v=LKJgS2sfcqg>
3. 《漢寶溼地淨灘 避免候鳥誤食垃圾》(大愛新聞 DaaiNews Youtube 頻道)  
<https://www.youtube.com/watch?v=56S3kWflpxI>

<附件一>

學生分組問題討論單

組別：

小組成員：

|      |  |
|------|--|
| 問題描述 |  |
| 解決方法 |  |
| 行動方案 |  |
| 預期成效 |  |