

**108 年\_澎湖縣\_海洋教育資源中心**  
**綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教案名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 好海子親海踏查#1-識海課程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 設計者名稱                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 教師一：許文震<br>教師二：葉國華<br>教師三： |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教學對象                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) <input checked="" type="checkbox"/> 小學(低年級)<br><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<br>(科目或名稱)            | 校訂課程 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教學資源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 電腦、ppt、影片、單槍投影機、漁網、漁具                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 教學時數                       | 5 節  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教學理念                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>本校校外即是一片廣闊的海岸潮間帶，海洋生態資源豐富，更是學區居民賴以為生的小規模海洋經濟活動區。學生在這得天獨厚的環境下成長，學校教育更有責任培養學生知海、親海、愛海、護海的情誼。所以必須讓學生從了解家鄉海洋環境、認識海洋資源(識海)，藉由親海踏查活動(訪海)，引領學生親近海洋，增進探索海洋知識的興趣(探海)，涵養海洋通識的素養。</p> <p>本教案設計為學校低年級校訂海洋「親海踏查」課程中之第一階段--識海課程。單元一透過繪本的引導，讓低年級小朋友將繪本中的潮間帶常見海洋生物與其日常生活經驗連結，並經由繪本認識永續捕魚的方式。單元二透過繪本與圖鑑認識潮間帶美麗的生物，以及潮間帶與海洋不美麗(受汙染)的情形。並了解潮間帶踏查安全事宜，為第二訪海課程預做準備。單元三則由學校每月一魚(食魚教育)引起動機，認識常見到冰箱裡的潮間帶海鮮，並注意與能分辨潮間帶生物的危險性。</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3 style="margin: 0;">親海踏查課程(低年級)</h3> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="background-color: yellow; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">識海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 潮間總繪(2)</li> <li>• 潮間你我他(2)</li> <li>• 咱的冰箱在海裡(1)</li> </ul> </div> </td> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="background-color: #90EE90; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">訪海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 海洋生物躲貓貓(3)</li> <li>• 海洋明星看這裡(2)</li> </ul> </td> <td style="width: 33%; text-align: center; vertical-align: middle;"> <div style="background-color: #ADD8E6; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">探海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為小魚找個家(3)</li> <li>• 傳統漁法知多少(2)</li> <li>• 合橫小漁夫(3)</li> </ul> </td> </tr> </table> </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |      | <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="background-color: yellow; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">識海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 潮間總繪(2)</li> <li>• 潮間你我他(2)</li> <li>• 咱的冰箱在海裡(1)</li> </ul> </div> | <div style="background-color: #90EE90; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">訪海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 海洋生物躲貓貓(3)</li> <li>• 海洋明星看這裡(2)</li> </ul> | <div style="background-color: #ADD8E6; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">探海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為小魚找個家(3)</li> <li>• 傳統漁法知多少(2)</li> <li>• 合橫小漁夫(3)</li> </ul> |
| <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <div style="background-color: yellow; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">識海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 潮間總繪(2)</li> <li>• 潮間你我他(2)</li> <li>• 咱的冰箱在海裡(1)</li> </ul> </div> | <div style="background-color: #90EE90; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">訪海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 海洋生物躲貓貓(3)</li> <li>• 海洋明星看這裡(2)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <div style="background-color: #ADD8E6; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">探海</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為小魚找個家(3)</li> <li>• 傳統漁法知多少(2)</li> <li>• 合橫小漁夫(3)</li> </ul> |                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 教學對象分析                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>本教學設計對象為低年級，低年級對於認識新的事物都備感興趣，所以教學活動設計從繪本開始，讓學生從聽故事開始對課程產生興趣，再輔以多本海洋圖鑑，讓學生從故事書的情節與真實生物做連結，再從食魚教育著手，讓學生從家中冰箱(飲食)最常見的海鮮生物認識起，引起學習動機，為往後的兩個課程(訪海、探海)預做準備。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                            |                                                            |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p>識 4</p>            | <p>2. 黑板分成兩部分：海洋生物、海岸生物<br/>3. 請學生將手上的生物貼到黑板對應的區塊內。</p> <p>(四) 教師說故事《海之生》並提問：<br/>Q：太一長大以後要做什麼？<br/>Q：太一父親為什麼沒有回來？<br/>Q：太一用什麼方式捕魚？<br/>Q：太一位什麼要回到父親發生事情的那一個海域捕魚呢？<br/>Q：太一為什麼最後沒有殺死七繪魚？<br/>Q：你覺得太一是一個好漁夫嗎？為什麼？</p> <p>(五) 請學生畫出一種曾經看過的抓魚方式。</p>                                                                                                       | <p>15</p>          | <p>生物圖片</p> <p>繪本《海之生》</p> | <p>物名稱並正確分類</p> <p><b>口語評量：</b><br/>學生能專注聆聽故事並踴躍回答老師提問</p> |
| <p>識 1</p> <p>識 4</p> | <p><b>三、統整歸納：</b></p> <p>(一) 廣闊的大海，有很多的生物生活在裡面，但不是全部分的生物都住在海裡面，有些是生活在海岸邊。</p> <p>(二) 很多小朋友家裡都是捕魚的，我們更應該好好愛護我們的海洋，太小的魚就放他們回去，捕魚也要能夠做篩選。</p>                                                                                                                                                                                                              | <p>15</p> <p>5</p> | <p><u>漁法繪圖學習單</u></p>      | <p><b>實作評量：</b><br/>學生能畫出一種曾經看過的捕魚方式</p>                   |
| <p>識 1</p>            | <p style="text-align: center;">~單元結束~</p> <p><b>單元二潮間你我他(共 2 節)</b></p> <p><b>一、準備活動：</b></p> <p>(一) 請學生回想前一次上課「海洋生物」與「海岸生物」的分類，並個別舉例。</p>                                                                                                                                                                                                              | <p>5</p> <p>20</p> | <p>繪本《到海邊去尋寶》</p>          | <p><b>口語評量：</b><br/>學生能表達去淨灘的感覺與淨灘的經驗</p>                  |
| <p>識 5</p> <p>識 2</p> | <p><b>二、發展活動：</b></p> <p>(一) 教師介紹繪本《到海邊去尋寶》：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹海邊常見的貝殼與海漂垃圾，以及海邊常見的景色與各項感官。</li> <li>2. 請學生分享自己心中「美麗的海灘會有什麼東西？」</li> <li>3. 請學生分享參與學校每月淨灘後的經驗與感受。</li> </ol> <p>(二) 介紹潮間帶：播放潮間帶你我他的 PPT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 介紹海洋生物的分布</li> <li>◇ 介紹潮差的的不同</li> <li>◇ 學校附近的海邊滿潮跟退潮的差別比</li> </ul> | <p>25</p>          | <p>《潮間帶你我他》PPT</p>         | <p><b>口語評量：</b><br/>學生能正確說出漲潮語退潮時的差別以及潮間帶常見生</p>           |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>識 5</p> <p>識 2</p> | <p>較，去潮間帶踏查要注意潮汐變化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 介紹潮間帶的種類</li> <li>◇ 潮上帶常見生物</li> </ul> <p>(三) 寄居蟹希望圖創作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組用奇異筆在海廢玻璃上寫出沙灘上小動物對環境的期許： <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 我希望.....</li> <li>◇ 我想要.....</li> </ul> </li> <li>2. 將寫好的玻璃貼到厚紙上，當作寄居蟹的殼，再用彩色筆在紙上畫上寄居蟹的腳並共完成這一幅畫。</li> </ol> <p><b>三、統整歸納：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(一) 潮間帶有很多種類型，也住著很多不同種類的生物。</li> <li>(二) 潮間帶住著許多”好寶貝”，也有許多”壞寶貝-海漂垃圾”</li> <li>(三) 要去潮間帶一定要有大人的陪同，而且要有安全的裝備，以及注意潮汐(潮差)變化，才不會發生危險。</li> <li>(四) 我們必須要愛惜環境，減少垃圾產生，也不隨便亂丟垃圾，才能讓我們的海洋(與潮間帶)更乾淨。</li> </ol> | <p>20</p> <p>10</p> | <p>物的名稱</p> <p>厚紙、保麗龍膠、奇異筆、彩色筆、海廢玻璃</p> <p><b>實作評量：</b><br/>學生能書寫自己對環境的期許並共同完成寄居蟹繪畫</p> <p>。</p>                                                                         |
| <p>識 3</p> <p>識 3</p> | <p style="text-align: center;">~單元結束~</p> <p><b>單元三咱的冰箱在海裡(共 1 節)</b></p> <p><b>一、準備活動：</b></p> <p>(一) 教師提問：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 有人知道今天學校午餐的「每月一魚」是什麼魚嗎？</li> <li>◇ 你在家裡有吃過哪些魚呢？</li> <li>◇ 除了魚，你還有吃過哪些海鮮？</li> <li>◇ 那一些「海鮮」他都住在哪裡？</li> </ul> <p><b>二、發展活動：</b></p> <p>(一) 《咱的冰箱在海裡》</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師介紹投影片 <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 介紹各種常見潮間帶生物。</li> <li>◇ 介紹可食用的生物。</li> <li>◇ 介紹不能食用的生物。</li> </ul> </li> </ol>                                                                                                                              | <p>5</p> <p>25</p>  | <p><b>口語評量：</b><br/>學生能清楚的說出自己關於吃海鮮的生活經驗</p> <p><b>口語評量：</b><br/>學生能對老師的提問踴躍回答與發表</p> <p>《咱的冰箱在海裡》ppt</p> <p>影片、照片<br/>潮間帶生</p> <p><b>實作評量：</b><br/>學生能正確貼出可食用的潮間帶生物</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                       |                                             |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------------|
|  | <p>◇ 介紹有毒的生物。</p> <p>2. 播放過去學長姊去潮間帶活動的照片與影片</p> <p>3. 冰海鮮遊戲：把常見可食用的潮間帶生物圖片貼在冰箱圖片上就算得一分，看哪一組得最多分。</p> <p>4. 分組討論並共同完成《咱的冰箱在海裡》學習單</p> <p><b>三、統整歸納：</b></p> <p>(一) 常見的潮間帶生物要能知道他的名字，而且會分辨有毒跟無毒，才不會誤觸而讓自己身陷危險。</p> <p style="text-align: center;">~單元結束~</p> | 5 | <p>物圖片</p> <p><u>《咱的冰箱在海裡》學習單</u></p> | <p><b>實作評量：</b></p> <p>學生能透過討論完成學習單的問題。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------------|