

## 綠階/初階海洋教育者培訓課程教案設計

|        |  |       |                     |               |  |
|--------|--|-------|---------------------|---------------|--|
| 教案名稱   | 海洋的奇妙世界  | 設計者名稱 | 臺中市北屯區南興國民小學<br>許瓊文 |               |  |
| 教學對象   | <input type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡____) ■ 小學(低年級) <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)<br><input type="checkbox"/> 一般民眾 <input type="checkbox"/> 其他_____  |       | 教學領域<br>(科目或名稱)     | 國語文、生活領域、綜合活動 |  |
| 教學資源   | 自編、教學簡報、影片、繪本、彩色筆、海報紙、圖畫紙、白板、白板筆...等   |       | 教學時數                | 3節課，共120分鐘    |  |
| 教學理念   | <p>鑑於孩子們生活在一個四面環海的島嶼上，他們應該對海洋生物有基本的了解；使用生動的圖畫書可以吸引孩子們的注意力，並鼓勵他們表達自己與海洋相關的想法和經歷。這種方法有助於鞏固他們的先前知識，使海洋教育更貼近他們的生活。</p> <p>通過圖畫書閱讀、圖畫活動和海報製作，進一步加深了學生對海洋生物的了解，並強化了他們的環境保護意識。這樣的設計不僅豐富了學生的知識，也通過多樣化的活動培養了他們的綜合能力。</p> <p>經由知識傳授、環境保護意識的培養、綜合能力的發展、情感教育以及體驗式學習的結合，使學生全面了解海洋的重要性，從而在知識、技能、情感等多方面得到提升和發展，更培養學生對自然的敬畏之心和保護意識，促進他們成為負責任的地球公民。</p> <p>本教案教學內涵包括：</p> <p>一、知識部分</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 海洋生物多樣性：透過閱讀繪本以及展示海洋生物模型，學生能了解海洋中存在的各種生物及其特徵。</li> <li>2. 海洋環境：討論海洋環境及其重要性，讓學生認識到海洋不僅是生物的家園，也是地球生態系統的重要組成部分。</li> </ol> <p>二、環境保護意識</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保護海洋：在總結部分討論保持海洋清潔的重要性，教育學生不亂丟垃圾、回收再利用，培養他們的環保意識。</li> <li>2. 責任感：讓學生了解他們的行為如何影響海洋環境，從小樹立環保責任感。</li> </ol> <p>三、綜合能力發展</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 表達與溝通：透過討論和分享，學生可以練習口頭表達和與他人溝通的能力。</li> <li>2. 觀察與思考：展示和討論海洋生物，激發學生的觀察力和思考能力。</li> <li>3. 創意與表達：透過繪畫活動，培養學生的創造力和藝術表達能力。</li> </ol> <p>四、情感教育</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同理心與合作精神：透過繪本教學能學到分享和合作的重要性，培養同理心。</li> <li>2. 對自然的熱愛：通過對海洋的學習和探索，激發學生對自然的興趣和熱愛。</li> </ol> |       |                     |               |  |
| 教學對象分析 | <p>一、地理位置：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生生活在一個四面環海的島嶼上，因此對海洋和海灘有一定的親身經歷。</li> <li>2. 多數學生可能經常與家人一起到海邊玩耍，有看見和觸摸海洋生物的經驗。</li> </ol> <p>二、學習背景：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生對海洋的了解程度可能各不相同，但普遍對海洋生態和環保有基本認識。</li> <li>2. 家長可能會帶孩子參加與海洋相關的活動，如參觀水族館、海邊野餐等。</li> </ol>  |       |                     |               |  |

|         |   |
|---------|---|
|         | <p>三、之前的學習經驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.學生已經接觸過一些基礎的自然科學知識，包括簡單的動植物認識。</li> <li>2.具備聆聽故事的專注力。</li> <li>3.學生具語言表達能力，能以清楚口語表達自我想法。</li> </ol>  |
| 十二年國教課綱 | 海洋教育實質內涵  |
|         | <p>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。</p> <p>海 E9 透過肢體、聲音、圖像及道具等，進行以海洋為主題之藝術表現。</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p>   |
|         | 領域學習重點  |
|         | <p><u>核心素養具體內涵：</u></p> <p><b>【國語文領域】</b></p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。</p> <p><b>【生活領域】</b></p> <p>生活-E-A2學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。</p> <p>生活-E-A3藉由各種媒介，探索人、事、物的特性與關係，同時學習各種探究人、事、物的方法、理解道理，並能進行創作、分享及實踐。</p> <p>生活-E-B1使用適切且多元的表徵符號，表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>生活-E-B3感受與體會生活中人、事、物的真、善與美，欣賞生活中美的多元形式與表現，在創作中覺察美的元素，逐漸發展美的敏覺。</p> <p><b>【綜合領域】</b></p> <p>綜-E-B3 覺察生活美感的多樣性，培養生活環境中的美感體驗，增進生活的豐富性與創意表現。</p> <p><b>【環境教育】</b></p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p><b>【法治教育】</b></p> <p>法 E4 參與規則的制定並遵守之。</p> <p><u>學習表現：</u></p> <p><b>【國語文+生活領域】</b></p> <p>1-I-2 能學習聆聽不同的媒材，說出聆聽的內容。</p> <p>2-I-3 探索生活中的人、事、物，並體會彼此之間會相互影響。</p> <p><u>學習內容：</u></p> <p><b>【國語文+生活領域】</b></p> <p>Ca-I-1 各類文本中與日常生活相關的文化內涵。</p> <p>B-I-3 環境的探索與愛護。</p> |
|         | 本教案學習目標   |
|         | <ol style="list-style-type: none"> <li>一、學生能夠辨識並描述多種海洋生物。</li> <li>二、學生能夠理解和描述基本的海洋保護方法。</li> <li>三、學生能夠通過海報製作活動表達對海洋保護的理解。</li> </ol>  |

| 對應<br>教學目標                | 教學活動流程<br>(數量可自行調整)  | 時間   | 教學<br>資源  | 教學<br>評量  |
|---------------------------|--|--|---|---|
| <p>一、學生能夠辨識並描述多種海洋生物。</p> | <p>活動一名稱：繪本《彩虹魚》</p> <p>一、準備活動：</p> <p>開始閱讀圖畫書《彩虹魚》給全班同學。<br/>討論主要角色和故事的寓意。<br/>提問以引導學生思考並檢查他們對故事的理解。<br/>動機：</p> <p>向學生展示各種海洋生物的图片或模型（如海貝、海星等）。<br/>問他們是否見過這些東西，以及在哪裡見過。</p> <p>二、發展活動：</p> <p>頭腦風暴：<br/>問學生當他們聽到“海洋”這個詞時會想到什麼。<br/>將他們的回答寫在白板上。<br/>提問如：<br/>你曾經去過海邊嗎？<br/>你在海邊做了什麼？<br/>你在那裡看到了什麼？<br/>繪畫活動：<br/>提供畫紙和彩色筆。<br/>指導學生畫出他們最喜歡的海洋動物。<br/>鼓勵他們與全班分享他們的畫作。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>討論保持海洋清潔和保護海洋生物的重要性。<br/>問學生他們可以做些什麼來幫助保護海洋（如不亂丟垃圾、回收再利用）。</p> <p>評估：</p> <p>觀察並記錄學生在討論和活動中的參與情況。<br/>評估他們的繪畫作品以了解他們的理解和創意。</p> <p>~第一節結束~</p> | <p>5分鐘</p> <p>5分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>15分鐘</p> <p>5分鐘</p> | <p>繪本：<br/>彩虹魚</p>  <p>海洋生物<br/>圖片或模<br/>型</p> <p>白板、白<br/>板筆</p> <p>圖畫紙<br/>彩色筆</p> | <p>聆聽故事的<br/>專<br/>注力</p> <p>能表達自己<br/>的<br/>想法</p> <p>能運用線<br/>條、<br/>形狀或色<br/>彩，進行創<br/>作</p> |

|                                  |  |  |   |   |
|----------------------------------|--|--|---|---|
| <p>二、學生能夠理解和描述基本的海洋保護方法。</p>     | <p>活動二名稱：影片賞析《海底忙什麼》&amp;保護海洋海報製作</p> <p>一、準備活動：</p> <p>播放《海底忙什麼》影片，引導學生進一步了解不同的海洋生物。</p> <p>影片連結：<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=AYVuexirsg&amp;list=PL2s-io66o41AnhmHZpCKT-qnk3zfmJ0nf">https://www.youtube.com/watch?v=AYVuexirsg&amp;list=PL2s-io66o41AnhmHZpCKT-qnk3zfmJ0nf</a></p> <p>討論影片的各種海洋生物，問學生哪種生物是他們最感興趣的。</p> <p>新聞影片<br/>影片:悲歌！鯨魚擱淺海灘 肚內塞滿塑膠袋<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JaPNeYY5KIo">https://www.youtube.com/watch?v=JaPNeYY5KIo</a></p> <p>影片:從海龜氣管拔出塑膠吸管全程實錄! 地球不是為我們而轉的!!<br/><a href="https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw">https://www.youtube.com/watch?v=JkJ6m7SuAuw</a></p> <p>問學生他們認為保護這些生物的重要性，以及他們可以做什麼來幫助。</p> | <p>8分鐘</p> <p>7分鐘</p>                          | <p>影片:由東部海岸國家風景管理處製作的「海底忙什麼」系列，拍攝下許多珍貴的海洋生物影像，剪輯成短片露出，推廣轄區生態旅遊及特色潛點，同時維護生態觀光資源永續發展。</p> | <p>影片:共10支，每支約2~3分鐘</p> <p>EP1 海龜磨背甲</p> <p>EP2 鋼鐵礁的尖翅燕魚</p> <p>EP3 章魚擬態</p> <p>EP4 是多莉耶！</p> <p>EP5 鋼鐵礁附生生物</p> <p>EP6 尼莫護卵</p> <p>EP7 魚醫生</p> <p>EP8 石斑圍捕獵物</p> <p>EP9 綠島神秘錢鰻</p> <p>EP10 血紅海蛞蝓</p> <p>能表達自己的想法</p> |
| <p>三、學生能夠通過海報製作活動表達對海洋保護的理解。</p> | <p>二、發展活動：</p> <p>海洋生物卡片活動：</p> <p>將學生分成小組，每組分發一些海洋生物的卡片或圖片。</p> <p>讓每組學生討論並描述卡片上的生物，例如它們的特徵、生活環境等。</p> <p>請每組學生將第一節課繪畫作品-海洋生物剪下來，合作製作：海洋保護大海報：</p> <p>提供彩紙、剪刀和膠水，讓學生創作海洋生物和保護海洋的場景。</p> <p>把學生的作品貼在大海報紙上，製作一張“保護海洋”的大海報。</p> <p>鼓勵學生討論他們創作的內容及其意義。</p> <p>三、綜合活動：</p> <p>帶領學生回顧本單元學到的知識，強調保護海洋的重要</p>   | <p>15分鐘</p> <p>25分鐘</p> <p>10分鐘</p> <p>5分鐘</p> | <p>海洋生物卡片或圖片</p> <p>海報紙、彩紙、彩色筆、剪刀、膠水</p>  | <p>能運用線條、形狀或色彩，進行創作</p> <p>能與他人合作完成海報製作</p>   |

|  |  |      |  |  |
|--|--|------|--|--|
|  | <p>性。</p> <p>問學生他們今天學到了什麼，以及他們會如何幫助保護海洋。</p> <p>評估：</p> <p>參與觀察：觀察學生在討論和手工活動中的參與情況。</p> <p>口頭表達：評估學生對海洋生物和保護方法的描述和理解。</p> <p>作品評價：分組海報製作成果賞析，關注他們對海洋保護的創意表達。</p> <p>~第二、三節結束~</p> <p>後續活動：</p> <p>設立一個“海洋保護角”，展示學生的作品和相關書籍，持續進行海洋教育。</p> | 10分鐘 |  |  |
|--|--|------|--|--|