

南投縣新城國民小學 112 學年度彈性學習課程計畫

【第一學期】

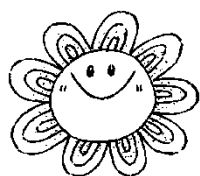
|                                |   |  |  |
|--------------------------------|---|--|--|
| 課程名稱                           | 親近海的地方--1   | 年級/班級  | 三年級  |
| 彈性學習課程類別                       | <input type="checkbox"/> 統整性( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程  | 上課節數   | 2  |
|                                |   | 設計教師   | 三年級團隊  |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育<br>※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※<br>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。<br>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。<br>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。<br>(認識海域環境，並了解其受汙染可能造成的生態問題。) |  |
| 對應的學校願景<br>(統整性探究課程)           | <input checked="" type="checkbox"/> <b>健康</b> -藉由課程安排，幫助學生以正確的觀念，維持 <b>健康</b> 永續。<br><input type="checkbox"/> <b>創意</b> -透過課程引導，啟發學生想像力，培養學生 <b>創意</b> 及問題解決能力。<br><input type="checkbox"/> <b>優雅</b> -經由活動安排，覺察與體驗生活美感，培養學生 <b>優雅</b> 氣質。<br><input checked="" type="checkbox"/> <b>宏觀</b> -以多元課程洗禮，幫助學生運用不同角度的思考，開拓 <b>宏觀</b> 視野。   | 與學校願景呼應之說明   | 透過知水、識水、親水之課程，讓孩子理解水的重要性，對人們身心 <b>健康</b> 重大影響，並能了解水域生物的困境，進而能以 <b>關懷</b> 的心、 <b>宏觀</b> 的角度關注水域活動，培養孩子愛護海洋、愛護環境的良好心態。 |

|                        |  |                        |  |
|------------------------|--|------------------------|--|
|                        | <p>□ 鄉土-學生透過實作、探索，深植鄉土意識，培養對於家鄉的認同感。</p> <p>■ 關懷-透過觀察與探索，關心在地產業與人文，激發學生尊重及關懷生命現象。</p>  |                        |  |
| <p>設計理念</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 海洋與我們的生活息息相關，透過繪本，讓學生多「接近」海、親近海，了解海有不同的樣貌，也有不同的特色與生態。</li> <li>● 藉由認識離海比較近的地方、可以親近海的地方—「溼地」，多了解水生動物與溼地的生態，拉近我們與海的距離。</li> <li>● 認識與海洋相關的紀念日：2月2日世界溼地日，3月22日世界水資源日，4月22日世界地球日，6月8日的世界海洋日，多重視地球一點、就能更關心海洋一點！</li> </ul> |                        |  |
| <p>總綱核心素養<br/>具體內涵</p> | <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p>   | <p>領綱核心素養<br/>具體內涵</p> | <p>綜-E-A2<br/>探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。</p> <p>綜-E-C1<br/>關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p> |
| <p>課程目標</p>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識海邊有沙灘或溼地等不同環境。</li> <li>2. 了解溼地的重要性。</li> <li>3. 了解環境的整體性：山、河流、平原與海洋的關係。</li> <li>4. 培養關懷海洋、愛護海洋的態度。</li> </ol>  |                        |  |

| 教學進度 |                     | 學習表現   | 學習內容   | 學習目標  | 學習活動  | 評量方式   | 教材學習資源  |
|------|---------------------|--|--|---|---|--|---|
| 週次   | 單元名稱/節數             | 須選用正確學習階段之教材，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」   | 可由學校自訂，若參考領綱，至少包含2領域以上   |   |   |  | 自選/編教材須經課發會審查通過   |
|      | 親近海的地方—1<br><br>(2) | 社會 1a-II-3 舉例說明社會事物與環境的互動、差異或變遷現象。<br>綜合活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 | 社會 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。<br>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識海邊有沙灘或溼地等不同環境。</li> <li>2. 了解溼地的重要性。</li> <li>3. 了解環境的整體性：山、河流、平原與海洋的關係。</li> <li>4. 培養關懷海洋、愛護海洋的態度。</li> </ol> | <p>※準備活動</p> <p>教師準備「我家住在大海邊」、「我們一起去看海」、「想看海的小老虎」、「我想去看海」等繪本或橋梁書。</p> <p>海濱多風貌</p> <p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提問：「我們學校或是你的住家附近，有離海近的地方嗎？」（教師將學生所說的答案記下來）<br/>→港口、沙灘、潮間帶、河口……</li> <li>2. 引導學生回想到這些地方的經驗。</li> </ol> <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師導讀繪本「我家住在大海邊」。 <ul style="list-style-type: none"> <li>①本書以美麗詩句和詩意圖象，來幻想海洋、親近海洋<br/>海水是藍天的影子<br/>浪花是雲的影子<br/>是鳥的影子<br/>沙灘上點點發亮的貝殼<br/>是星星的影子</li> <li>②請學生發揮想像力，跟著繪本一起到海上旅行。</li> </ul> </li> <li>2. 這本書提到親近大海的地方有什麼特色？<br/>→是沙灘。沙灘上可以散步。</li> <li>3. 教師詢問學生：「閱讀這本繪本，讓你聯想到什麼？」邀請學生分享他的想法或經驗。</li> </ol> <p>三、統整活動</p> | <p>●提醒學生用心回想</p> <p>●提醒學生用心聆聽</p> <p>●提醒學生用心參與</p> <p>●踴躍回答問題</p> <p>●鼓勵學生認真學習</p> | <p>●繪本「我家住在大海邊」</p> <p>●臺灣溼地網影片【第七屆自然生命印象「自然密語」短片徵選：蟹蟹關渡】<br/><a href="http://wetland.e-info.org.tw/videos/item/2267-2015-11-19-">http://wetland.e-info.org.tw/videos/item/2267-2015-11-19-</a></p> |

|  |  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p>1. 可以親近海的地方，還有許多不同的特色，例如：潮間帶、溼地等。</p> <p>2. 鼓勵學生回家後搜尋「潮間帶、溼地」的相關訊息。</p> <p>3. 鼓勵學生課後多閱讀與海相關的繪本、書籍。</p> <p style="text-align: center;">～ 第一節結束/共 2 節 ～</p> <p><b>※準備活動</b></p> <p>1. 教師準備教學影片：臺灣溼地網影片「蟹蟹關渡」、「大地的腎臟：談溼地保育」。</p> <p>2. 便利貼、海報。</p> <p>3. 準備學習單。</p> <p><b>溼地樂園</b></p> <p><b>一、引起動機</b></p> <p>1. 欣賞影片：「蟹蟹關渡」（時間總長約 3：40），從影片內容了解關渡溼地的生態。</p> <p>2. 我們在影片中看到了哪些生物？</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>1. 教師提問：「曾經到〈臺灣溼地網〉網站上瀏覽資料嗎？剛才我們欣賞的影片，是在哪個溼地拍攝的？」<br/>→關渡溼地。</p> <p>2. 接下來我們一起來認識溼地，了解溼地的重要性，欣賞影片〈大地的腎臟：談溼地保育〉（時間總長約 6：49）</p> <p>3. 教師提問：「大地的腎臟」這部影片中，哪些畫面或內容讓你印象最深刻？<br/>①可以是畫面、事件或對話，請學生，分別寫在兩張便利貼上。</p> | <p>●請學生用心欣賞</p> <p>●引導學生主動發表</p> <p>●請學生用心欣賞</p> <p>●請學生認真回想與書寫</p> | <p>10-42-57.html</p> <p>●臺灣溼地網影片【大地的腎臟】：談溼地保育</p> <p><a href="http://wetland.e-info.org.tw/videos/item/1864-2015-01-13-07-42-17.html">http://wetland.e-info.org.tw/videos/item/1864-2015-01-13-07-42-17.html</a></p> |
|--|--|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>②請學生將寫好的便利貼，貼在海報上。</p> <p>③邀請學生分享印象「最深刻」的部分。</p> <p><b>三、統整活動</b></p> <p>1. 教師引導大家一同整理海報，為張貼出來的內容分類，更清楚的了解全班的想法。</p> <p>2. 統整說明：</p> <p>①很多人忽視溼地的重要性，認為溼地只是充滿爛泥巴或是雜草叢生的空地。在人口高度成長與經濟快速發展的壓力下，大量溼地被開發成住宅區或工業區。溼地除了面積縮小還受到汙染，生活在其中的生物也受到嚴重的威脅。</p> <p>②我們在日常生活中，要多注意，不要在無意識的情況下做出傷害環境的事。</p> <p>3. 教師說明回家作業「認識溼地」。</p> <p>～ 第二節結束/共 2 節 ～</p> | <p>●引導學生踴躍發表、用心聆聽</p> <p>●請學生用心聆聽與理解</p> |  |
|--|--|--|--|--|--|--|



## 認識溼地

年 班 號

姓名

請到「臺灣溼地網」認識溼地，了解溼地的功能與重要性。

<http://wetland.e-info.org.tw/quiz/what-is-wetland.html>)

一、小朋友，請先上網找出距離自己居住的地方最近的溼地，然後把溼地的名稱寫下來。

Blank area for writing the name of the wetland.

溼地地圖 <http://wetland.e-info.org.tw/map.html>



二、哪些生物會生活在溼地上？寫出三種生物。



三、對於溼地你還想要了解什麼？





【第二學期】

|                                |   |  |   |
|--------------------------------|---|--|---|
| 課程名稱                           | 親近海的地方--2   | 年級/班級  | 三年級   |
| 彈性學習課程類別                       | <input type="checkbox"/> 統整性( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)探究課程<br><input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程<br><input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程  | 上課節數   | 2   |
|                                |   | 設計教師   | 三年級團隊   |
| 配合融入之領域及議題<br>(統整性課程必須 2 領域以上) | <input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文(不含國小低年級)<br><input type="checkbox"/> 本土語文 <input type="checkbox"/> 臺灣手語 <input type="checkbox"/> 新住民語文<br><input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 健康與體育<br><input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術<br><input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動<br><input type="checkbox"/> 資訊科技(國小) <input type="checkbox"/> 科技(國中) | <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育<br><input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育<br><input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養<br><input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 國際教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育<br>※請於學習表現欄位填入所勾選之議題實質內涵※<br>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。<br>海 E7 閱讀、分享及創作與海洋有關的故事。<br>海 E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。<br>(認識海域環境，並了解其受汙染可能造成的生態問題。) |   |
| 對應的學校願景<br>(統整性探究課程)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 健康-藉由課程安排，幫助學生以正確的觀念，維持健康永續。</li> <li>□ 創意-透過課程引導，啟發學生想像力，培養學生創意及問題解決能力。</li> <li>□ 優雅-經由活動安排，覺察與體驗生活美感，培養學生優雅氣質。</li> <li>■ 宏觀-以多元課程洗禮，幫助學生運用不同角度的思考，開拓宏觀視野。</li> </ul>   | 與學校願景呼應之說明   | 透過知水、識水、親水之課程，讓孩子理解水的重要性，對人們身心健康重大影響，並能了解水域生物的困境，進而能以關懷的心、宏觀的角度關注水域活動，培養孩子愛護海洋、愛護環境的良好心態。 |

|                        |  |                        |  |
|------------------------|--|------------------------|--|
|                        | <p>□ 鄉土-學生透過實作、探索，深植鄉土意識，培養對於家鄉的認同感。</p> <p>■ 關懷-透過觀察與探索，關心在地產業與人文，激發學生尊重及關懷生命現象。</p>  |                        |  |
| <p>設計理念</p>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 海洋與我們的生活息息相關，透過繪本，讓學生多「接近」海、親近海，了解海有不同的樣貌，也有不同的特色與生態。</li> <li>● 藉由認識離海比較近的地方、可以親近海的地方—「溼地」，多了解水生動物與溼地的生態，拉近我們與海的距離。</li> <li>● 認識與海洋相關的紀念日：2月2日世界溼地日，3月22日世界水資源日，4月22日世界地球日，6月8日的世界海洋日，多重視地球一點、就能更關心海洋一點！</li> </ul> |                        |  |
| <p>總綱核心素養<br/>具體內涵</p> | <p>E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p>   | <p>領綱核心素養<br/>具體內涵</p> | <p>生活-E-A2<br/>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-C1<br/>覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。</p> |
| <p>課程目標</p>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識海邊有沙灘或溼地等不同環境。</li> <li>2. 了解溼地的重要性。</li> <li>3. 了解環境的整體性：山、河流、平原與海洋的關係。</li> <li>4. 培養關懷海洋、愛護海洋的態度。</li> </ol>  |                        |  |



| 教學進度 |                     | 學習表現  | 學習內容   | 學習目標   | 學習活動  | 評量方式   | 教材學習資源  |
|------|---------------------|---|--|--|---|--|---|
| 週次   | 單元名稱/節數             | 須選用正確學習階段之教材，請完整寫出「領域名稱+數字編碼+內容」  | 可由學校自訂，若參考領綱，至少包含2領域以上   |  |   |  | 自選/編教材須經課發會審查通過   |
|      | 親近海的地方—2<br><br>(2) | 社會 3d-II-1 探究問題發生的原因與影響，並尋求解決問題的可能做法。<br>綜合統整活動 3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。 | 社會 Ab-II-2 自然環境會影響經濟的發展，經濟的發展也會改變自然環境。<br>綜合活動 Cd-II-2 環境友善的行動與分享。 | <p>1. 認識海邊有沙灘或溼地等不同環境。</p> <p>2. 了解溼地的重要性。</p> <p>3. 了解環境的整體性：山、河流、平原與海洋的關係。</p> <p>4. 培養關懷海洋、愛護海洋的態度。</p> | <p>※準備活動</p> <p>1. 教師請學生事先蒐集同學完成的「認識溼地」的學習單。</p> <p>2. 教師準備「我們一起去看海」繪本。<br/>山海一家親</p> <p>一、引起動機<br/>邀請同學分享作業內容：「認識溼地」。</p> <p>二、發展活動<br/>除了溼地，在接近海的地方，我們還可以看到什麼特殊的風景？</p> <p>2. 教師導讀繪本「我們一起去看海」</p> <p>①當你回想的時候，是不是除了海的模樣，還有海的聲音、海的味道、海的撫觸和海的溫度都一一地重現了呢？</p> <p>②請學生發揮想像力，跟著作者一起到海邊。</p> <p>3. 教師詢問學生：「閱讀這本繪本，讓你聯想到什麼？」邀請學生分享他的想法或經驗。</p> <p>4. 教師詢問學生：「人們的活動和海洋有著什麼樣的關聯？」邀請學生分享他的想法或經驗。</p> <p>5. 教師詢問學生：「山區的、山上的，還有離海比較遠的地方，如何跟海發生關聯？」邀請學生分享他的想法或經驗。</p> <p>6. 教師介紹山、河流、平原與海洋的關係。</p> <p>三、統整活動</p> | <p>●鼓勵學生主動分享</p> <p>●鼓勵學生踴躍發表</p> <p>●指導學生用心聆聽</p> <p>●鼓勵學生用心思考、主動發表想法</p> <p>●鼓勵學生用心思考、主動發表想法</p> | <p>●繪本「一起去看海」</p> <p>●世界海洋日 龍洞淨灘檢 333KG 垃圾 201406 08 公視晚間 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XvaJfozXLpU">https://www.youtube.com/watch?v=XvaJfozXLpU</a></p> <p>●世界海洋日：團結就是守護海洋的</p> |

|  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  | <p>教師舉例說明：颱風過後，許多港口聚集了漂流木；海面上漂浮著人們使用過的椅子，載浮載沉。河水連結著高山與海洋、陸地與海洋，山、河、海關係密切。</p> <p style="text-align: center;">～ 第一節結束/共 2 節 ～</p> <p><b>※準備活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備 Youtube 影片「世界海洋日 龍洞淨灘」</li> <li>2. 影印附件文章「世界海洋日：團結就是守護海洋的力量」，兩人一份。</li> </ol> <p>海就在我心裡</p> <p><b>一、引起動機</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 欣賞「世界海洋日龍洞淨灘」影片 (1:41)。</li> <li>2. 教師詢問學生：幾月幾日是世界海洋日？</li> </ol> <p><b>二、發展活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師說明跟海、跟水、跟環境相關的日子：2月2日世界溼地日，3月22日是世界水資源日，4月22日是世界地球日，6月8日是世界海洋日。</li> <li>2. 詢問學生對哪一個日子有什麼印象？</li> <li>3. 欣賞「世界海洋日：團結就是守護海洋的力量」影片 (0:44)。</li> <li>4. 兩人一組，共同閱讀文章：「世界海洋日：團結就是守護海洋的力量」，並將重點畫線。             <ol style="list-style-type: none"> <li>① 閱讀文章後，邀請學生分享從文章中看到什麼？</li> <li>② 文章中鼓勵我們每個人的是什麼？</li> </ol> </li> <li>5. 「海就在我心裡」，心裡如何惦記著我們可以為海洋做的事？先分組討論，再記錄在圖畫紙上。</li> </ol> <p><b>三、統整活動</b></p> <p>邀請各組同學輪流上臺說明討論結果，並鼓勵大家用心依照討論結果，將做法落實於生活。</p> <p style="text-align: center;">～ 第二節結束/共 2 節 ～</p> | <p>●指導學生用心學習</p> <p>●指導學生用心觀賞</p> <p>●指導學生主動分享、踴躍發表</p> <p>●指導學生用心觀賞</p> <p>●指導同學用心閱讀、思考</p> <p>●指導同學用心思考、踴躍發表</p> | <p>力量</p> <p><a href="http://enw.e-info.org.tw/article/665">http://enw.e-info.org.tw/article/665</a></p> <p>●認識溼地作業</p> <p>●繪本「一起去海」</p> <p>●山、河、平原與海關係的照片或示意圖</p> <p>●Youtube 影片、文章、海報</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|---|

## 附件 1

世界海洋日：團結就是守護海洋的力量 (環境通訊網 <http://enw.e-info.org.tw/article/665>)

在遙遠的外太空望著我們居住的星球是如此湛藍，在宇宙中是如此獨特，因為它。

### 海洋，地球生命之母

海洋，占地球面積 7 成，大多數學者認為它是地球生命的母親。在 32 億年前最早的生命就在海洋誕生，而至今所發現的 34 個動物門中，海洋就佔了 33 個門，其中 15 個門的動物只能生活在海洋的環境中。

它不僅是地球生命的母親，也製造大氣中超過半數的氧氣、吸收地球將近 1/3 的二氧化碳。另外，我們所喝的水、所吃的食物、所用的物品都是直接取自大海，或是從海洋轉換而來。地球上，有半數人口居住在海岸，以海為生產業的產值每年超過 5000 億美元。

### 因為人類，地球生命之母病危！

海洋如此重要，卻面臨嚴峻的危機。人類過度捕撈，超過魚類繁殖生長的速度，WWF 在《科學》期刊發表對海洋健康狀況的分析報告，警告若對海洋生態的破壞和濫獲情況持續下去，人類將在 2048 年無魚可吃。

另外，人類自工業革命之後大量排放二氧化碳，導致海洋酸化程度增加 25%，這樣會影響珊瑚、浮游生物等海洋生物利用碳酸鈣製造骨骼或保護用的外殼，使許多海洋生物因此消逝。

而火力發電廠排放大量汞廢氣，使海洋汞含量在過去 20 年增加 30%，在汞進入食物鏈之後，將使人類食用魚類造成水銀中毒。人類將富含氮與磷的家庭廢污水、肥料排入海中，使海中藻類大量繁殖，海藻大量吸收水中氧氣導致其他生物缺氧而死。

### 國際海洋日的源起

國際社會體認到解決海洋問題已刻不容緩，於是 1992 年，巴西里約熱內盧召開的聯合國環境與發展會議首度確定 6 月 8 日為世界海洋日 (World Oceans Day)，希望全球關注當前海洋所面臨的嚴重問題。

2003 年，海洋計畫團體 (The Ocean Project) 與世界海洋網絡 (World Ocean Network) 兩個民間團體開始合作，在全世界超過 1200 個的組織網絡間推廣海洋日。2009 年聯合國大會指定 6 月 8 日為世界海洋日，並正式舉辦官方慶祝活動。

自 2009 年起，海洋計畫團體與世界海洋網絡都為每年海洋日訂一個主題，2009 年主題是「共有的海洋、共同的氣候、共享的未來」，聚焦於海洋在氣候變遷中所扮演的角色。2010 年主題是「海洋萬物，擇你所選、護你所愛」(Oceans of Life / Pick your favorite \* Protect your favorite)，配合生物多樣性年，關注海洋生物多樣性。2011 年以及 2012 年共同主題是「年輕人！改變的力量」(Youth: the Next Wave for Change)，期望藉由年輕人的知識和旺盛行動力，以實際行動保護海洋，甚至影響家人關心這個議題。

### 團結就是保護海洋的力量

2013 年及 2014 年的共同主題，則是「團結就是保護海洋的力量」(Together we have the power to protect the ocean)，相信即使是個人小小的行動，聚集起來也能造成重大的改變，挽回現在所面臨的頹勢，重新擁有健康的海洋。

世界海洋日官方網站，就嘗試藉著網路匯集眾人的力量。除了建立網路平台收錄數十個國家、超過 250 場相關活動，可供訪客查詢自己國家的慶祝活動就近參與。

附件 3-3 (九年一貫／十二年國教併用)

另外也舉辦「對海洋許一個承諾」活動，讓民眾承諾改變一種生活習慣，以行動守護海洋，並把該行動拍照後放在臉書或推特等社群網站，並標籤 WorldOceansDay，讓全世界的網友看到你的努力。

在臺灣也有許多相關活動響應海洋日，除了有淨灘活動清除海岸廢棄物；會潛水的人，也可以參加珊瑚礁體檢，定期檢測臺灣沿海的珊瑚礁及魚類狀況。另外，還有回收瓶蓋製作大型藝術裝置的工作坊可以參與。

別再抱怨自己一個人力量太小，無法幫助那麼廣闊的海洋。即刻做出行動、參與活動，就會發現「團結就是保護海洋的力量」。

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格舉例係以一至五年級為例，倘六年級辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。
4. 計畫可依實際教學進度填列，週次得合併填列。