**澎湖縣108學年度石泉國民小學六年級第一學期彈性課程（海洋超人）教學計畫**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材來源 | □自編 ■其他(請說明：澎湖縣編海洋保育教材） | 教學總節數 | 21節 |
| 設 計 者 | 彈性課程團隊 | 教 學 者 | 六年級導師 |
| 課程設計理念 | 台灣四面環海，我們的生活與海洋息息相關。生活在海洋的懷抱之下，生活中幾乎時常取之於海洋，汲取了海洋的養份後造就了世世代代靠海為生的人民。  我們應在國小的海洋教育中教導孩子「親海、愛海、知海」，我們可以透過閱讀繪本、藝術創作的方式，表現對海洋的尊重與關懷，閱讀繪本及圖片資料，讓我們了解我們生存的海洋， 知道海洋面對的困境，思考該如何取得並利用生活周遭的海洋媒材、如何利用它們進行創作而不對環境造成負擔，進而達到提升孩子親海、愛海、知海的教育情境。 | | |
| 課程學習目標 | 1. 透過文本、圖片、影片閱讀欣賞了解海洋、海洋生物、海洋汙染的相關知識。 2. 能從海洋廢棄物與藝術結合的實作，培養與他人合作的能力。 3. 從討論分享過程，反思海洋保育的重要性，培養關懷海洋的情意。 | | |
| 核心素養項目 | A1身心素質與自我精進  A2系統思考與解決問題  B1符號運用與溝通表達  C1道德實踐與公民意識  C3多元文化與國際理解 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 實施期間 | 各單元/主題  名稱 | 學習表現 | 學習內容 | 教學流程重點 | 融入之議題  內容重點 | 評量方式 | 節數 | 跨領域  (若有請說明) |
| 1 | 8/30~8/31 | 過漁及混獲~對海洋生態的傷害 | 海E11認識海洋生物與生態  海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。  E C1培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1. 認識全球的漁獲現象。 2. 知道過漁和混獲定義。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 口頭評量  態度評量 | 1 | 自然科學領域 |
| 2 | 9/2~9/6 | 過漁及混獲~對海洋生態的傷害 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。  ah-Ⅲ-2  透過科學探究活動解決一部分生活週遭的問題。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋 生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1. 瞭解全球過漁的狀況。   2.建立海洋保育的核心價值觀念 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 自然科學領域  環境教育【能源資源永續利用-環E15覺知能源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。】 |
| 3 | 9/9~9/13 | 過漁及混獲~對海洋生態的傷害 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題  海E4認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.瞭解全球過漁的狀況。  2.建立海洋保育的核心價值觀念 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續  海洋社會 | 口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】 |
| 4 | 9/16~9/21 | 過漁及混獲~魚體的小型化 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  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。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.知道全球捕獲小型魚的現況。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】  社會領域 |
| 5 | 9/23~9/27 | 過漁及混獲~魚體的小型化 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  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。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.瞭解魚類為求延續而演化狀況。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】  社會領域 |
| 6 | 9/30~10/5 | 過漁及混獲~魚體的小型化 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  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。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.瞭解捕獲小型魚所造成的危害。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 社會領域 |
| 7 | 10/7~10/11 | 過漁及混獲~大型魚種的數量越來越少 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  歷1a-Ⅴ-3比較過去與現在的異同，並說明過去與現在的關聯性。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.知道大型魚種在全球分布的現況。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 社會領域 |
| 8 | 10/14~10/18 | 過漁及混獲~大型魚種的數量越來越少 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  歷1a-Ⅴ-3比較過去與現在的異同，並說明過去與現在的關聯性。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1. 知道哪些魚種是高經濟魚種。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 社會領域 |
| 9 | 10/21~10/25 | 過漁及混獲~大型魚種的數量越來越少 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  歷1a-Ⅴ-3比較過去與現在的異同，並說明過去與現在的關聯性。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 知道過度捕獲大型魚種影響的生態系統。 | 海洋科學與技術  海洋資源與永續 | 口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 社會領域 |
| 10 | 10/28~11/1 | 過漁及混獲~大型魚種的數量越來越少 | 海E11 認識海洋生物  與生態。  歷1a-Ⅴ-3比較過去與現在的異同，並說明過去與現在的關聯性。 | 1. 瞭解過漁及混獲為海洋生態系帶來的傷害。 2. 知道各地混獲的現象。 | 1.知道過度捕獲大型魚種所造成的浩劫。 | 海洋科學與技術 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 社會領域 |
| 11 | 11/4~11/8 | 棲地破壞~棲地破壞的嚴重性 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 | 1. 瞭解棲地破壞的嚴重性，建立永續海洋的價值觀念。 | 1.瞭解棲地破壞的定義。  2.覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，  3.珍惜生態環境與資源 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 12 | 11/11~11/15 | 棲地破壞~棲地破壞的嚴重性 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.瞭解棲地破壞的定義。  2.覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，  3.珍惜生態環境與資源 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 13 | 11/18~11/22 | 棲地破壞~棲地破壞的嚴重性 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.知道澎湖的特地地區有特有種與候鳥棲息。  2.覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，  3.珍惜生態環境與資源。 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 14 | 11/25~11/29 | 棲地破壞~棲地破壞的嚴重性 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.瞭解棲地破壞是倒是全球物種滅絕的主要原因。  2.覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，  3.珍惜生態環境與資源。 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 15 | 12/2~12/6 | 棲地破壞~棲地破壞的嚴重性 | 海E16 認識家鄉的水域或海洋的汙染、過漁等環境問題。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.知道澎湖珊瑚礁消失的災難性原因。  2.覺察環境的改變與破壞可能帶來的危險，  3.珍惜生態環境與資源。 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 16 | 12/9~12/13 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 知道影響珊瑚生長的成因。 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 17 | 12/16~12/20 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。  環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.瞭解棲地不被破壞的方法。 | 海洋資源與永續 | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 18 | 12/23~12/27 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。  環E5覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.知道海洋環境棲地的重要性。 |  | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】 |
| 19 | 12/30~1/3 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。  環 E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.瞭解海洋生態系與海洋多樣性的關聯。 |  | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【環境倫理-環E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲息地。】【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】 |
| 20 | 1/6~1/10 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。  環 E3了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.知道澎湖有哪些棲地有名，且豐富的生物多樣性，並知道如何愛護牠們。 |  | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】  【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】 |
| 21 | 1/13~1/17 | 棲地破壞~建立永續海洋價值觀念 | 海E15 認識家鄉常見  的河流與海洋資源，並珍惜自然資源。  環  E9覺知氣候 變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 | 1.瞭解棲地破壞的嚴重性  ，建立永續海洋的價值  觀念。  2.知道棲地環境惡化及全  球暖化的加成效果。 | 1.知道澎湖有哪些棲地有名，且豐富的生物多樣性，並知道如何愛護牠們。 |  | 觀察評量  口頭評量  行為檢核  態度評量 | 1 | 環境教育【永續發展-環E15覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。】 |
| 備註：教學參考網址 | | | | | | | | | |
| 澎湖縣海洋教育資源中心<http://www.ocean.phc.edu.tw/>  漁業廣播電臺 <https://www.youtube.com/user/frsgogogo/featured> | | | | | | | | | |
| 海底拉里歐(青少年篇) <http://bit.ly/2TGbMiT> | | | | | | | | | |
| 海洋保育<http://bit.ly/2TGsCOv> | | | | | | | | | |