**澎湖縣108學年度石泉國民小學 五年級下學期彈性課程（海洋超人）教學計畫**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教材來源 | □自編 ■其他( 世界最美麗海灣 -- 澎湖縣海洋保育教材第三冊 ）  | 教學總節數 | 21節 |
| 設 計 者 | 五年級教學團隊 | 教 學 者 | 五年級教學團隊 |
| 課程設計理念 | 藉由教材奠基家鄉的了解與海洋保育的觀念，加廣愛家鄉與海洋的情操，讓孩子們從課程實踐中體驗與省思；再搭配全縣的相關海洋活動，共同達成守護家鄉海洋的目標。 |
| 課程學習目標 | 1. **落實社會與環境關懷：**辨識社會與環境中的各種挑戰與危機，發展思辨能力與適切的處理策略，積極關 懷人群與生態，養成公民意識及社會責任感，並能參與戶外活動，與大自然和諧相處，以促進環境永續發展。
2. **培養社會關懷和守護自然之價值觀與行動力：**使學生欣賞且珍惜大自然之美，更深化為愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力，進而致力於建構理性社會與永續環境。
 |
| 總綱核心素養項目 | **A1**身心素質與自我精進。**A2**系統思考與解決問題。**A3**規劃執行與創新應變。**B2**科技資訊與媒體素養。**C1**道德實踐與公民意識。 **C2**人際關係與團隊合作。**C3**多元文化與國際理解。 | 領綱核心素養項目 | **自-E-A1** 能運用五官，敏銳 的觀察周遭環境，保 持好奇心、想像力持續探索自然。**自-E-A2** 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱 讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合 科學探究的問題或解釋資料，並能依據已 知的科學知識、科學概念及探索科學的方 法去想像可能發生的事情，以及理解科學 事實會有不同的論點、證據或解釋方式。**自-E-A3** 具備透過實地操作探究活動探索科學問 題的能力，並能初步根據問題特性、資源 的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合 學習階段的器材儀器、科技設備與資源， 進行自然科學實驗。**綜-E-B2** 蒐集與分析資源，理解各類媒體內容的 意義與影響，用以處理日常生活問題。**自-E-B2** 能了解科技及媒體的運用方式，並從學 習活動、日常經驗及科技運用、自然環 境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得 有助 於探究的資訊。**自-E-C1**培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關 懷心與行動力。**綜-E-C1** 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。**綜-E-C2** 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊 重他人，增進人際關係，與團隊成員合作 達成團體目標。**自-E-C3** 透過環境相關議題的學習，能了解全球 自然環境的現況與特性。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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) |
| 一 | 2/9-2/15 | **生態島嶼 – 望安鄉** **燕鷗之歌** | **tr-Ⅲ-1** 能將自己及他人所觀察、記錄的自然 現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道導與他人的差異。**tc-Ⅲ-1** 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單 的紀錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與 事實的差異。**an-Ⅲ-1** 透過科學探究活動，了解科學知識的 基礎是來自於真實的經驗和證據。 | **INe-Ⅲ-1** 自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。**INe-Ⅲ-11** 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。**INb-Ⅲ-6** 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同有不同的運動方式。 | 認識望安鄉6種珍貴稀有保育類燕鷗棲地與了解燕鷗的保育 |  | 鑑賞觀察態度資料整理 | 2 |  |
| 二 | 2/16-2/22 |
| 三 | 2/23-2/29 | 辨別海鷗與燕鷗的差異性與共同處 |  | 資料蒐集觀察同儕互評分析 | 2 |  |
| 四 | 3/1-3/7 |
| 五 | 3/8-3/14 | 地形環境與保育工作的關聯性 |  | 資料整理觀察報告同儕互評 | 1 |  |
| 六 | 3/15-3/21 | **海鳥聖地 – 貓嶼海鳥保護區** | **ah -Ⅲ-1** 利用科學知識理解日常生活觀察到的 現象。 | **INc-Ⅲ-8** 在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群 集」。 | 貓嶼有貓嗎？ |  | 觀察鑑賞口試 | 1 |  |
| 七 | 3/22-3/28 | **海鳥聖地 – 貓嶼海鳥保護區** | **3a-III-1** 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。**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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 | **INc-Ⅲ-9** 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成不同的生態系。**INg-Ⅲ-1** 自然景觀和環境一旦改變或破壞，極難恢復。**INg-Ⅲ-4** 人類的活動會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。**Ca-III-1** 環境潛藏的危機。**Cd-II-2** 環境友善的行動與分享。**Cd-III-1** 生態資源及其與環境的相關。 **Cd-III-2** 人類對環境及生態資源的影響。 **Cd-III-3** 生態資源與環境保護行動的執行。 **Cd-III-4** 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。 | 貓與鳥 |  | 資料整理報告同儕互評 | 1 |  |
| 八 | 3/29-4/4 | 險惡中求生存 |  | 鑑賞觀察資料收集 | 1 |  |
| 九 | 4/5-4/11 | 台灣第一座野生動物保護區 |  | 資料整理報告口試同儕互評鑑賞 | 2 |  |
| 十 | 4/12-4/18 |
| 十一 | 4/19-4/25 | **千里游蹤-****望安島綠蠵龜產卵棲地保護區****千里游蹤-****望安島綠蠵龜產卵棲地保護區** | **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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。**1d-III-1** 覺察生命的變化與發展歷程，實踐尊重和珍惜生命。 | **Cd-III-1** 生態資源及其與環境的相關。 **Cd-III-2** 人類對環境及生態資源的影響。 **Cd-III-3** 生態資源與環境保護行動的執行。 **Cd-III-4** 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。 | 認識綠蠵龜生態 |  | 觀察鑑賞資料整理 | 2 |  |
| 十二 | 4/26-5/2 |
| 十三 | 5/3-5/9 | **3b-II-1** 參與學校或社區服務學習，並分享心得。**3b-III-1** 持續參與服務活動，省思服務學習的意義，展現感恩、利他的情懷。**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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 | **Cb-II-2** 服務行動的參與與分享。**Cd-III-1** 生態資源及其與環境的相關。 **Cd-III-2** 人類對環境及生態資源的影響。 **Cd-III-3** 生態資源與環境保護行動的執行。 **Cd-III-4** 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。**INc-Ⅲ-8** 在同一時期，特定區域上，相同物種所組成的群體稱為 「族群」，而在特定區域由多個族群結合而組成「群集」。**INe-Ⅲ-11** 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 **INe-Ⅲ-12** 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 | 綠蠵龜的過去、現在與未來 |  | 資料整理同儕互評報告鑑賞 | 2 |  |
| 十四 | 5/10-5/16 |
| 十五 | 5/17-5/23 | **tr-Ⅲ-1** 能將自己及他人所觀察、記錄的自然 現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知 道導與他人的差異。**tc-Ⅲ-1** 能就所蒐集的數據或資料，進行簡單 的紀錄與分類，並依據習得的知識，思考資料的正確性及辨別他人資訊與 事實的差異。 | **INb-Ⅲ-6** 動物的形態特徵與行為相關，動物身體的構造不同有不同的運動方式。**INe-Ⅲ-11** 動物有覓食、生殖、保護、訊息傳遞以及社會性的行為。 **INe-Ⅲ-12** 生物的分布和習性，會受環境因素的影響；環境改變也會影響生存於其中的生物種類。 | 綠蠵龜的保育工作 |  | 資料收集報告同儕互評 | 1 |  |
| 十六 | 5/24-5/30 | **澎湖南方四島國家公園****澎湖南方四島國家公園** | **2d-II-1** 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。**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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 | **Bd-II-1** 生活美感的普遍性與多樣性。**Cd-III-1** 生態資源及其與環境的相關。 **Cd-III-2** 人類對環境及生態資源的影響。 **Cd-III-3** 生態資源與環境保護行動的執行。 **Cd-III-4** 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。 | 認識澎湖第一座國家公園 |  | 資料收集整理資料鑑賞 | 1 |  |
| 十七 | 5/31-6/6 | **2d-III-2** 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。**pe-Ⅲ-1** 能了解自變項、應變項並預測改變時 可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明 下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有 無等因素，規劃簡單的探究活動。 | **Bd-III-2** 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。**INc-Ⅲ-11** 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。**INe-Ⅲ-1** 自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。**INg-Ⅲ-1** 自然景觀和環境一旦改變或破壞，極難恢復。 | 遺世小島 ~東嶼坪與西嶼坪 |  | 分析資料整理鑑賞報告 | 2 |  |
| 十八 | 6/7-6/13 |
| 十九 | 6/14-6/20 | **2d-III-2** 體察、分享並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現。**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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 | **Bd-II-1** 生活美感的普遍性與多樣性。**Bd-III-2** 正向面對生活美感與創意的多樣性表現。**INc-Ⅲ-11** 岩石由礦物組成，岩石和礦物有不同特徵，各有不同用途。**INe-Ⅲ-1** 自然界的物體、生物與環境間的交互作用，常具有規則性。**INg-Ⅲ-1** 自然景觀和環境一旦改變或破壞，極難恢復。 | 穿越黑水溝~東西吉 |  | 分析資料整理鑑賞報告 | 2 |  |
| 廿 | 6/21-6/27 |
| 廿一 | 6/28-6/30 | **ah -Ⅲ-1** 利用科學知識理解日常生活觀察到的 現象。**3a-III-1** 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。**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。**3d-III-1** 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。 | **INc-Ⅲ-9** 不同的環境條件影響生物的種類和分布，以及生物間的食物關係，因而形成不同的生態系。**INg-Ⅲ-1** 自然景觀和環境一旦改變或破壞，極難恢復。**INg-Ⅲ-4** 人類的活動會造成氣候變遷，加劇對生態與環境的影響。**Ca-III-1** 環境潛藏的危機。**Cd-II-2** 環境友善的行動與分享。**Cd-III-1** 生態資源及其與環境的相關。 **Cd-III-2** 人類對環境及生態資源的影響。 **Cd-III-3** 生態資源與環境保護行動的執行。 **Cd-III-4** 珍惜生態資源與環境保護情懷的展現。 | 「藍洞」尋奇 |  | 資料整理鑑賞報告同儕互評觀察 | 1 |  |
| 廿二 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 備註：  |
|  |
|  |
| ✽以上表格若不敷使用請自行增列。✽教育部的學生成績考察辦法中規定：學生成績之考查，以獎勵及輔導為原則。各校可參酌下列十五種評量方式選擇辦理：1.紙筆測驗、2.口試、3.表演、4.實作、5.資料蒐集整理、6.作業、7.報告、8.設計製作、9.鑑賞、10.晤談、11.自我評量、12.同儕互評、13.校外學習、14.實踐、15.其他。 |