**連江縣立仁愛國民小學113學年度第學一期五年級彈性學習 記憶典藏 課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習主題名稱  (中系統) | | 山海視岩-擁抱海岸 | | 實施年級  (班級組別) | | 五年級 | | 教學節數 | | 本學期共( 16 )節 | | |
| 彈性學習課程  四類規範 | | **1.□統整性探究課程** (□主題□專題□議題)  **3.□特殊需求領域課程**  **4.□其他類課程**  □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學 | | | | | | | | | | |
| 設計理念 | | |  | | --- | | 本教學以「學生學習」為主體，從認識馬祖的海岸環境特色出發，瞭解地質公園是以「地景保育」為基礎，重視地球科學保育與區域發展，融合自然景觀與人文景觀而形成的一個地理區域。本課程利用仁愛村官帽山、鐵板沙灘場域，認識馬祖海岸地形特色、進行海水、洋流與岩石間的環境交互作用觀察，並延伸至人與環境之間的互動與環保議題。翻轉馬祖孩子對地質地形知識既有的印象，讓環境教育紮根。同時鼓勵社區在地居民共同參與，推動地景旅遊，創造地區經濟的永續發展。 | | | | | | | | | | | |
| 本教育階段  總綱核心素養  或校訂素養 | | 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。  E-B1具備「聽、說、讀、寫、~~作~~」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。  E-B2具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。  E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 | | | | | | | | | | |
| 課程目標 | | 從「認識地質公園」到聚焦於「岩石」的探究學習，從學生生活經驗中去觀察、探索、分析、歸納，進而擴及到關注社區文化和整個海洋生態環境的永續經營，在歷程中建構系統性的學習脈絡和解決問題的方法。 | | | | | | | | | | |
| 配合融入之領域或議題 | | ■國語文 □英語文 □本土語 □數學 □社會 ▓自然科學 □藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ▓科技 | | | | | | □性別平等教育 □人權教育 ▓環境教育 ▓海洋教育 □品德教育  □生命教育 □法治教育▓科技教育 □資訊教育 □能源教育  □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育  □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育▓戶外教育 □國際教育 | | | | |
| 表現任務 | | 1.理解馬祖之灣澳岩岸與沙灘形成關係，經風化、搬運作用、淘選作用所呈現出沙灘的地質景觀。  2.能夠欣賞馬祖獨特的海岸地景，明白馬祖特殊海岸地景構成的人文聚落景觀之美。  3.學習到如何各種方式來觀察馬祖海岸的獨特地質，會分辨不同的海岸沖積物特徵及特性。  4.促進社區參與及地方產業發展的基礎，引領社區提醒走上永續發展的可能。  5.明白民眾對地景環境資源珍惜及維護海洋環境的重要性。 | | | | | | | | | | |
| 課程架構脈絡    岩石的探究與分佈-欣賞馬祖列島海岸地景。  地質的觀察與體驗-鐵板行動家  馬祖群島的形成史-特殊地景故事  馬祖列島地質-馬祖的海岸地形 | | | | | | | | | | | | |
| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現  校訂或相關領域與  參考指引或  議題實質內涵 | | 學習內容(校訂) | | 學習目標 | | 學習活動 | | 學習評量 | 自編自選教材  或學習單 |
| 第2-5週 | 4 | 岩石的探究與分佈 | 自ti-Ⅲ-1能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 | | 明白馬祖特殊海岸地景構成的人文聚落景觀之美。 | | 能運用好奇心察覺日常生活現象，並能明白馬祖特殊海岸地景構造，察覺人文聚落景觀之美。 | | 顯示馬祖列島主要海岸景點之地形圖片，包含泥灘、岩灘、礫灘、沙灘、峭壁等馬祖常見海岸地形，並以地圖說明其各景點之地理位置。 | | 運用馬祖的海岸特點與據點配置，說明文化與環境之觀察內容進行介紹。 | 1.教師自編引導簡報。  2.觀察記錄單  3.教材可參考：  ◎書單:馬祖岩  ◎馬祖列島地質與地形學習手冊  ◎馬祖地質公園深度旅遊網 |
| 第6-9週 | 4 | 馬祖列島地質-馬祖的海岸地形 | 自ti-Ⅲ-1能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 | | 認識鐵板聚落及海岸特色，認識馬祖的灣澳地形特色 | | 能運用好奇心察覺識鐵板的海岸特色，並藉由沙灘上之探索活動，進一步察覺沙灘周遭的地形。 | | 學生了解馬祖海岸地形特色與海岸地景，請同學描述所看到的景色，跟在台灣其他地方看到的有何異同，共同保衛我們美麗的海岸環境。 | | 運用沙灘內的探索，選用合宜的方法蒐集與分析內容，透過摘要與圖示法等，完成課堂探究活動。 | 1.教師自編引導簡報。  2.教材可參考：  ◎認識馬祖地質公園-交通部觀光局馬祖國家風景管理處出版  3.學習單 |
| 第11-14週 | 3 | 馬祖群島的形成史-特殊地景故事 | 自tc-Ⅲ-1  能就所蒐集的數據或資料，進行簡單的記錄與分類，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。  自po-Ⅲ-1  能從學習活動、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。 | | 瞭解馬祖列島的特殊地質與地形景觀資源非常豐富。 | | 能利用科技蒐集資料明白馬祖列島特殊地質與地形景觀，察覺馬祖具有許多高度價值的地景。 | | 認識馬祖地質的形成與特性，並了解馬祖群島的形成，了解各島地景故事。 | | 蒐集馬祖列島地景故事，探究、資料分析與摘要所獲得的知識，進行分享。 | 教材可參考：  ◎書單:馬祖岩  ◎馬祖列島地質與地形學習手冊 |
| 第15-18週 | 5 | 地質的觀察與體驗-鐵板行動家 | 自pc-Ⅲ-2  能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。  自ai-Ⅲ-3  參與合作學習並與同儕有良好的互動經驗，享受學習科學的樂趣。 | | 培訓小小解說員 | | 能利用簡單形式的口語、文字訓練學生表達鐵板官帽山地質公園景觀  的解說能力，享受與同儕分享的樂趣。 | | 資訊化之訓練，讓學生能勝任小小解說員的任務。 | | 閱讀生態地質文本，並會將精華擷取寫成解說稿，進行地質公園現場觀察學習。 | 1.教師自編引導簡報。  2.教材可參考：  ◎馬祖列島海洋與戰地文化學習手冊-連江縣海洋教育資源中心出版  ◎馬祖地質公園觀光亮點推動計畫報告書-交通部觀光局馬祖國家風景管理處出版 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

**連江縣立仁愛國民小學113學年度第二學期五年級彈性學習 記憶典藏 課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習主題名稱  (中系統) | | 山海視岩-擁抱海岸 | | 實施年級  (班級組別) | | 五年級 | | 教學節數 | 本學期共( 16 )節 | | | |
| 彈性學習課程  四類規範 | | **1.□統整性探究課程** (□主題□專題□議題)  **3.□特殊需求領域課程**  **4.□其他類課程**  □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學 | | | | | | | | | | |
| 設計理念 | | |  | | --- | | 本教學以「學生學習」為主體，從認識馬祖的海岸環境特色出發，瞭解地質公園是以「地景保育」為基礎，重視地球科學保育與區域發展，融合自然景觀與人文景觀而形成的一個地理區域。本課程利用仁愛村官帽山、鐵板沙灘場域，認識馬祖海岸地形特色、進行海水、洋流與岩石間的環境交互作用觀察，並延伸至人與環境之間的互動與環保議題。翻轉馬祖孩子對地質地形知識既有的印象，讓環境教育紮根。同時鼓勵社區在地居民共同參與，推動地景旅遊，創造地區經濟的永續發展。 | | | | | | | | | | | |
| 本教育階段  總綱核心素養  或校訂素養 | | 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。  E-B2具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。  E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。  E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 | | | | | | | | | | |
| 課程目標 | | 從「認識地質公園」到聚焦於「岩石」的探究學習，從學生生活經驗中去觀察、探索、分析、歸納，進而擴及到關注社區文化和整個海洋生態環境的永續經營，在歷程中建構系統性的學習脈絡和解決問題的方法。 | | | | | | | | | | |
| 配合融入之領域或議題 | | □國語文 □英語文 □本土語 □數學 □社會 ▓自然科學 ▓藝術 □綜合活動 □健康與體育 □生活課程 ▓科技 | | | | | | □性別平等教育 □人權教育 ▓環境教育 ▓海洋教育 □品德教育  □生命教育 □法治教育▓科技教育 □資訊教育 □能源教育  □安全教育 □防災教育 □閱讀素養 □多元文化教育  □生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育▓戶外教育 □國際教育 | | | | |
| 表現任務 | | 1.理解馬祖之灣澳岩岸與沙灘形成關係，經風化、搬運作用、淘選作用所呈現出沙灘的地質景觀。  2.能夠欣賞馬祖獨特的海岸地景，明白馬祖特殊海岸地景構成的人文聚落景觀之美。  3.學習到如何各種方式來觀察馬祖海岸的獨特地質，會分辨不同的海岸沖積物特徵及特性。  4.促進社區參與及地方產業發展的基礎，引領社區提醒走上永續發展的可能。  5.明白民眾對地景環境資源珍惜及維護海洋環境的重要性。 | | | | | | | | | | |
| 課程架構脈絡  社區參與  地景旅遊  環境教育  地景保育 | | | | | | | | | | | | |
| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習表現  校訂或相關領域與  參考指引或  議題實質內涵 | | 學習內容(校訂) | | 學習目標 | | | 學習活動 | 學習評量 | 自編自選教材  或學習單 |
| 第2-5週 | 4 | 地質公園介紹探討-地景保育 | 自ti-Ⅲ-1能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。 | | 自然紀念物指定  南竿-斑馬岩  北竿-海上孔子像  西莒-菜浦澳  東引-一線天 | | 能運用好奇心察覺以地景保育為出發點的概念並察覺自然紀念物指定的海岸線。 | | | 列舉常見具有代表意義的岩石、礦產資源、地形和景觀，避免遭到破壞。 | 運用馬祖之灣澳岩岸與沙灘形成關係，說明地質景觀。 | 1.教師自編引導簡報。  2.教材可參考：  ◎認識馬祖地質公園-交通部觀光局馬祖國家風景管理處出版 |
| 第6-9週 | 4 | 地質公園介紹探討-環境教育 | 自po-Ⅲ-1  能從學習活動、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。  po -Ⅲ-2  能初步辨別適合科學探究的問題，並能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出適宜探究之問題。 | | 探索石頭屋  海岸環境探索 | | 能利用科技運用、自然環境、  網路媒體等察覺馬祖就地取材建築的花崗石屋並依據觀察認識環境與建築特性。 | | | 提供地球科學知識和環境保護與互動，關係的概念。 | 運用環境觀察與問題發掘的技能說明主要學習內容。。 | 教材可參考：  ◎短片飛閱馬祖  ◎探索會呼吸的房子PPT |
| 第11-14週 | 4 | 地質公園介紹探討-社區參與 | 藝1-Ⅲ-8  能嘗試不同創作形式，從事展演活動。  藝3-Ⅲ-4  能與他人合作規劃藝術創作或展演，並扼要說明其中的美感。 | | 食在地質  創意地質公園產品 | | 能嘗試不同創作形式，以馬祖特殊地景，”食”在馬祖，提醒愛鄉土，投入探索，並能與他人合作規劃適合地質公園的產品。 | | | 促進社區參與及地方產業發展的基礎，引領社區提醒走上永續發展的可能。 | 運用特殊地景，調查出適合地質公園的產品。 | 教材可參考：  ◎馬祖列島海洋與戰地文化學習手冊-連江縣海洋教育資源中心出版 |
| 第15-18週 | 4 | 地質公園介紹探討-地景旅遊 | 藝2-Ⅲ-2 能發現藝術作品中的構成要素與形式原理，並表達自己的想法。  藝3-Ⅲ-5 能透過藝術創作或展演覺察議題，表現人文關懷。 | | 特殊地質地景規劃深度旅遊路線 | | 能透過特殊地質地景規劃深度旅遊路線並從中瞭解馬祖的地形地貌，表現對家鄉的人文關懷。 | | | 規劃多元地景及特色環境的能力。 | 推動地質公園的概念，亦提供地方發展的利基。 | 教材可參考：  ◎馬祖地質公園觀光亮點推動計畫報告書-交通部觀光局馬祖國家風景管理處出版 |

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。