**連江縣立仁愛國民小學113學年度五年級彈性學習 世界真奇妙 課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 學習主題名稱  (中系統) | | 環境守護使 | | 實施年級  (班級組別) | | 五 | | 教學節數 | | 本學期共( 32 )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 | | 因地球暖化，全球面臨極端氣候，已直接影響生活，聯合國於西元 2015 年通 過 2030 永續發展議程，提出 SDGs 永續發展 17 項核心目標，本教案聚焦於第 13 項氣候行動，希望透過對於 SDGs 之認識與全民綠生活之具體行動，學生能從在地出發並與全球接軌，將知識轉化成生活實踐，思考自然與人為共生共榮之道。  依『KING』教育理念為導向，以人為學習主體，透過 K(knowledge) 知識建構(自我學)、I(interaction) 合作學習(與人學)、N(nature) 走讀踏查(在地學)到 G(goodness)全人共好(實踐終身學)之理念，從自己起始，拓展至他人與整個生活環境，兼具知識建構與態度養成，成為具關懷與行動的學習者。 | | | | | | | | | | |
| 本教育階段  總綱核心素養  或校訂素養 | | 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、科技設備及資源，進行自然科學實驗。~~  社-E-A2~~敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷~~，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。  社-E-C1培養~~良好的生活習慣，理解並~~遵守社會規範，~~參與公共事務~~，養成社會責任感，尊重~~並維護自己和~~他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 | | | | | | | | | | |
| 課程目標 | | 能運用好奇心，觀察並思考所得的資訊或數據，提出適合的科學探究問題，從中理解科學事實會有不同論點、證據或解釋方式，透過實際操作來關注生活問題並思考解決，培養遵守社會規範，養成社會責任感，尊重他們，關懷自然環境與人類社會的永續發展。 | | | | | | | | | | |
| 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 | | 口語表達(個人口頭報告)、文字或圖像表達(專題研究報告) | | | | | | | | | | |
| 課程架構脈絡 | | | | | | | | | | | | |
| SDGs 7乾淨能源  上學期(6節)  設計綠能屋  SDGs13氣候行動  下學期(5節)  減碳過生活  SDGs14水下生命  下學期(5節)  回收救海洋  鐵板的故事  上學期(6節)  觀察人文與自然  自我與環境  上學期(6節)  發現連結  SDGs的重要性  上學期(4節)  了解SDGs內容 | | | | | | | | | | | | |
| 教學流程設計 | | | | | | | | | | | | |
| 教學期程 | 節數 | 單元與活動名稱 | 學習重點 | | | | 學習目標 | | 學習活動 | | 學習評量 | 自編自選教材  或學習單 |
| 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) | |
| 第1-4週 | 4 | SDGs的重要性 | pa -Ⅲ-2 能從（所得的）資訊或數據， 形成解釋、發現新知、獲知 因果關係、解決問題、或是 發現新的問題。並能將自己 的探究結果和他人的的結 果（例如來自同學）比較對 照，檢查相近探究是否有相 近的結果。 | | 1.了解現在地球危機  2.探究SDGs危機才在世界的那些角落 | | 透過SDGs反思地球危機,經由共同收集資訊,發現問題, 彼此探究解決方法 | | 1.透過影片了解現在地球危機  2.分享自身經驗  3.認識SDGs  4.分組討論 | | 能利用SDGs探討地球危機並發表 | 自編教材與學習單 |
| 第5-10週 | 6 | 自我與環境 | 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。 | | 1.發現身邊需要改善的環境問題  2.探討此問題符合哪一項SDGs議題  3.討論解決方法 | | 共同觀察與記錄自然現象發現需要改善的環境問題, 提出彼此的想法探討符合SDGs議題的解決方法 | | 1.實地踏查  2.分享自身經驗  3.探討如何應用SDGs  4.分組討論 | | 能利用SDGs探討在地環境問題並發表 | 自編教材與學習單 |
| 第11-16週 | 6 | 鐵板的故事 | 資E6-認識與使用資訊科技以表達想法。 | | 1.google map  2.家鄉地圖  3.家鄉景點  4.戰地文化 | | 能利用資訊科技找尋家鄉地理位置，並能與他人表達自己最愛景點及歷史 | | 1.利用google map找尋家鄉地圖  2.介紹自己最愛的家鄉景點及歷史 | | 能用google開啟家鄉景點並發表 |  |
| 第1-5週 | 5 | SDGs14水下生命 | 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。 | | 1.認識海洋危機  2.垃圾資源分類  3.手做回收再利用藝品 | | 能學習活動中發現海洋危機，運用科技及網路媒體探究垃圾分類與再利用之實際行動。 | | 1.透過繪本介紹海洋危機  2.小組探討並發表家中垃圾分類  3.淨灘活動  4.手做回收藝品 | | 能利用SDGs探討在地海洋危機並實踐環保回收與利用 | 自編教材與學習單 |
| 第6-10週 | 5 | SDGs13氣候行動 | pa-Ⅲ-2  能從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自同學）比較對照，檢查相近探究是否有相近的結果。 | | 1.認識氣候危機  2.了解行動排放量(如何計算)  3.設計4日單人減碳旅行 | | 能運用資訊或數據發現氣候危機，從中獲知因果關係，共同設計出減碳旅行之計畫。 | | 1.透過影片、簡報了解氣候危機  2.分享自身經驗  3.減碳公式教學應用  4.小組製作減碳旅行 | | 能利用SDGs探討在地氣候危機並製作 | 自編教材與學習單 |
| 第11-16週 | 6 | SDGs 7乾淨能源 | tm-Ⅲ-1 能經由簡單的探究與理解 建立模型，且能從觀察及實 驗過程中，理解到有不同模 型的存在。 | | 1.認識綠能源  2.探討在地能源  3.設計綠能源的模型屋 | | 能經由探究與理解發現能源危機，從觀察中探討在地建築，實驗並設計綠能源的模型屋。 | | 1.透過影片、簡報了解能源危機  2.分享自身經驗  3.探討在地建築  4.製作綠能源的模型屋 | | 能利用SDGs探討在地建築並製作 | 自編教材與學習單 |

◎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。