宜蘭縣107學年度學校實施戶外教育計畫 編號:

子計畫四:學校實施戶外教育方案申請表

|  |  |
| --- | --- |
| 主題名稱 | Lagi skikun羅東自然教育中心之旅 |
| 申請學校 | 四季國小 |
| 計畫類別 | 學校實施戶外教育 |
| 計畫 | 計畫目標 | 一、藉由「Lagi skikun羅東自然教育中心之旅」的戶外教育課程，讓學生徜徉在人文、生態、探索、體驗等美學的感動，進而培養學生「知識學習、道德行為、生活能力」，達成課程學習目標。 二、透過戶外教育之規劃與實施，教師相互討論課程研發、教案設計與實施，提昇教師專業能力與知識，進而也提昇學生學習效果。 三、提升學生競爭力讓Lagi skikun走出去，增加學生學習體驗、整合學習效果、深化認識臺灣目前的環境問題。四、培養孩子學習觀察自然生態、濕地物種調查、體驗科技、人文等相關議題，提供學生交流發表的機會。 |
| 能力指標 | 低年級自然與生活科技1-1-1-1 運用五官觀察物體的特徵(如顏色、敲擊聲、氣味、輕重等)。1-1-2-1 依特徵或屬性，將事物歸類(如大小、明暗等)。1-1-5-1 學習運用合適的語彙，來表達所觀察到的事物。環境教育:1-1-1 能運用五官觀察來探究環境中的事物。1-1-2 藉由身體感官接觸自然環境中的動、植物和景觀，啟發、欣賞自然之美，並能以畫圖勞作和說故事的方式表達對動、植物和景觀的感受與敏感。2-1-1 認識生活周遭的自然環境與基本的生態原則。中年級自然與生活科技1-2-5-2 能傾聽別人的報告，並能清楚的表達自己的意思。 2-2-1-1 對自然現象作有目的的偵測。運用現成的工具如溫度計、放大鏡、鏡子來幫助觀察，進行引發變因改變的探究活動，並學習安排觀測的工作流程。2-2-2-2 知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。6-2-1-1 能由「這是什麼？」、「怎麼會這樣？」等角度詢問，提出可探討的問題。2-2-2 認識生活周遭的環境問題形成的原因，並探究可能的改善方法。3-2-1 思考生物與非生物在環境中存在的價值。3-3-1 關切人類行為對環境的衝擊，進而建立環境友善的生活與消費觀念。4-2-3 能表達自己對生活環境的意見，並傾聽他人對環境的想法。高年級自然與生活科技1-4-3-1統計分析資料，獲得有意義的資訊。「數學」學習領域N-4-13能運用相似三角形的性質進行測量。C-R-02能了解其他領域中所用到的數學知識與方法。「藝術與人文」學習領域 3-4-10透過有計畫的集體創作與展演活動，表現自動、合作、尊重、秩序、溝通、協調的團隊精神與態度。環境教育1-4-1覺知人類生活品質乃繫於資源的永續利用和維持生態平衡。 |
| 計畫要點 | 一、參訪路線：四季國小→羅東自然教育中心二、辦理時間：107年8月日~108年7月31日三、實施對象：四季國小全校師生四、參與人數：約131名五、任務分工：（一）教導處：活動規劃、人力資源連繫接洽、場域探勘，讓活動順利進行。（二）學務組：生活教育安全及維護（三）總務處：安排交通、餐點準備（四）導師：課程計畫、學習單設計、成果發表（五）醫護組：辦理保險、保管醫護箱及處理意外傷害 |
| 實施內容 | 一、教學簡要流程 教師課前先準備相關歷史圖片，指導學生利用網路搜尋高山地區動、植物的種類及特性，了解林業對台灣的重要性。進行體驗學習活動，整理回饋及反思。二、課程計畫（一）課程架構「戶外教育」的推動能讓學生走出教室外學習，呼應未來即將推動的十二年國民基本教育課程，協助學校落實「自發」、「互動」及「共好」的教育理念，並能引導學校師生進行自發主動的學習。透過走讀、操作、觀察、探索、互動、反思等歷程，結合五感體驗的融合學習，讓學習更貼近學習者的生活經驗。1. 林業自然生態環境：認識太平山林業自然生態與地理環境。
2. 本土教育：認識太平山的歷史人文。
3. 探索教育：羅東林業文化園區佔地約20公頃有自然生態池、水生植物池、運材蒸汽火車頭展示區、森林鐵路、臨水木棧道等設施，學生在此環境進行戶外教學活動，宛如進行一場大探險。

（二）設計理念以自然環境為主要學習場域，啟發學生感官與心靈的覺知能力，理解人類與環境之倫理關係，並以行動實踐有關環境與人文關懷技能。學生除了可學習有關自然生態的知識學習外，亦能將行動體現在日常生活中，願意實踐友善環境的生活型態，也能對周邊的人發揮良善的影響力，共同守護我們的地球環境。三、活動設計（一）準備活動教師課前先帶領學生上網蒐集太平山林業的人文歷史，高山動植物的種類及特色，了解林業的興盛與羅東的關係。即將參訪的羅東林業化園區原為羅東出張所，是太平山林場之製材作業、貯木場、營林辦公廳與職員宿舍，園區內仍保存林業設施、聚落、貯木作業設施、載運機具等。學生將所收集的各類資料分類和整理，在課程前先進行分享。（二）發展活動 低、中、高年級在林場自然教育中心內先進行活動說明、環境介紹、活動安全叮嚀。低年級進行「小小大森林」的戶外課程，低年級正式課程的生活領域有帶領小朋友拜訪校園中的花草樹木，引導學生運用五官觀察植物，觀察它的顏色、形狀、大小、氣味等等 ; 並讓學生使用合適語彙表達對樹葉的觀察與聯想。此次活動是正式課程的延伸學習，學生運用之前學習到的知識，引導學童運用五官體驗羅東林業園區內的動、植物生態培養學生的環境覺知能力及自然觀察力。 中年級自然領域的正式課程中學習到植物的身體構造和水生植物的觀察，從親身接觸、親近大自然進而學會愛護我們所居住的環境。此次戶外教育進行「水生家族」是正式課程的延伸學習，透過觀察水生生物的生活適應能力，熟悉觀察、傳達、比較、分類等技能。從四大類水生植物的採集，認識水生植物的特殊器官與功能；並測量水質的溫度、酸鹼度、含氮量，發現水生昆蟲需求的棲地環境變化，藉由長期的觀測及記錄發現林場中水域生態系的改變及面臨的威脅。 高年級綜合領域有保護地球行動的單元，引導兒童察覺台灣生物瀕臨滅絕的原因與現況，了解人類哪些行為會影響物中存亡。接著探討台灣環保問題，思考在生態保育與經濟開發間取得平衡的方法。高年級「大樹碳險隊」的戶外課程式是正式課程的延伸學習，學生們將化身為專業的森林護管員，透過樣區內大樹的調查，為樹木建立資料庫，各組間整合調查數據及進行解讀分析，了解樣區內樹木成長的狀況與人類的關係。並進一步了解樹木吸收二氧化碳的功能及思考人們如何做出減少排碳量的友善行為。（三）回饋與反思學生聽取解說，實際觀察、探索活動及整理所收集到的資料，最後完成學習單，活動結束後一星期內進行成果發表會。 |
| 預期成效 | 1.增廣學生見聞，多親近青山綠地，認識豐富多元的生態環境，體驗高海拔森林生態環境。2.透過觀察和體驗，讓學生瞭解生態的意義，帶領學生進入愛護環境保護自然。3.增強師生環境教育及生態環境的觀念，使學生樂於親近大自然，學習生態，更延伸愛護環境的情操。4.培養學生主動探索問題的能力，體驗團隊研究的力量及樂趣。 |
| 經費概算表 | 如附件一 |

承辦人： 主任： 校長：

附件一

教育部國民及學前教育署補助計畫項目經費(子計畫四)

|  |
| --- |
| 申請單位：宜蘭縣四季國民小學 計畫名稱：Lagi skikun羅東自然教育中心之旅 |
| 計畫期程：107年8月1日至 108年7月31日 |
| 經費項目 | 計畫經費明細 |
| 單價(元) | 數量 | 總價(元) | 說明 |
| 解說員鐘點費 | 500 | 3 | 1﹐500 | 低中高各一場環教課程 |
| 車資 | 10﹐000 | 4 | 40﹐000 | 大巴四台接送學生 |
| 印刷費 | 90 | 90 | 8﹐100 | 學習單、成果印製等紙張、碳粉等 |
| 雜支 | 400 | 1 | 400 | 文具、資料夾、筆…. |
| 合計 | 50﹐000 |  |
| 承辦單位： 主(會)計單位： 機關學校首長： |

**【附件五】宜蘭縣辦理戶外教育實施計畫各校申請案查作業表 (子計畫四)**

|  |  |
| --- | --- |
| 學校別 | 宜蘭縣四季國小 |
| 學校基本資料 | 1、是否為教育部國民及學前教育署核定的偏遠學校。 █ 是 □ 否。2、全校班級學生數： 17 班 91 人。 |
| 審查項目 | 指標 | 配分 | 自評分數 | 審查小組核定分數 | 備註 |
| 一、計畫目標性及完整性 | 1.依規定成立工作小組。2.計畫內容符合「教育部國民及學前教育署補助實施戶外教育要點」目標及補助範圍。3.計畫完整周延，推動策略具體可行。4.經費具可行性。 | 20 | 17 |  |  |
| 二、課程特色性 | 1.課程（活動）規劃結合在地特色及學校重點需求。2.課程規劃優先發展、深化學校本位之課程及教學。3.有配合之作業單或學習單。4.有安排配合之教學活動及教學補充資料。 | 20 | 18 |  |  |
| 三、專業成長性 | 1.借重參訪或體驗活動解說系統之專長，帶動師生體驗欣賞及創作風氣。2.協助學校師資專業成長。 | 15 | 14 |  |  |
| 四、資源整合性 | 結合校外各場館戶外教育策略聯盟及學校教學優勢共同推展，運用系統觀戶外教育資源整合網路平台成果，以提升戶外教育實施成效。 | 15 | 13 |  |  |
| 五、普遍務實性 | 課程務實推展戶外教育，能使多數學生普遍受惠，發揮最大教育價值。 | 15 | 15 |  |  |
| 六、永續發展性 | 戶外教育之進行，應考量學校永續發展原則，發展各學年縱向規畫，建立戶外教育支持體系，確保戶外教育安全流暢。 | 15 | 13 |  |  |
| 合計 | 100 | 90 |  |  |

申報學校承辦人： 主任：

校長：

審核小組委員：