

南投縣 111 學年度推動戶外與海洋教育 子計畫 2-1 學校實施戶外教育成果報告

計畫名稱	光復小精靈～乘著蝴蝶翅膀飛越糯米橋
申請學校	南投縣光復國民小學
量之成效分析	一、活動時間：112年4月11日 二、活動地點：國姓鄉及埔里鎮 三、參與人數：師生共86位 四、意度調查表之件數：72份 五、學生對於包裝米與接觸昆蟲最感到興奮。
質之成效分析	1. 導覽老師向學生介紹國姓鄉糯米橋製作時所使用的材料，還有糯米橋經過多次風災雖然橋基和橋面有破損，但都屹立不搖，經過修補後，在當地為其精神象徵，讓學生了解其人文歷史，了解生活在這塊土地上的文化背景，拉近彼此的生活距離。 2. 新豐農場的冷泉米由北港溪流域灌溉耕作，匯流了合歡山融雪之泉及 蕙蓀林場原始林地的純淨水源，水質清冷澄澈且富含礦物質，早年灌溉南北二圳完工之後，農田面積擴大，稻米收穫量增加，早期此地有「國姓鄉米倉」之稱。 3. 新豐農場場內有稻米加工與包裝設備，從冷泉米的生產過程，一直到採收後的稻穀烘乾處理再到加工碾製脫殼、精米、選石、色彩選別、洗米、計量到真空包裝，學生進到包裝米教室親自包裝白米，第一次的包裝米體驗大家都很興奮，還能將白米帶回家與家人分享喜悅，最後還有爆米香製作解說及製作方式並讓隨行老師們動手做出一盤米香與學生們分享，老師也都很開心第一次動手做爆米香，而且剛製作出來的爆米香真的又香又好吃。 4. 透過這次新豐農場規劃的課程，讓學生能感受這塊土地，還有對於農業的關懷，同時也讓大家瞭解「誰知盤中飧，粒粒皆辛苦」的道理，珍惜得來不易的食物。

1. 出發前於週三學生朝會實施行前教育，預告當天行程及提醒準時到校，且注意安全切勿脫隊，上廁所前務必告知老師，在外參訪要注意禮節，不能在公共場所大聲喧嘩，注意聽導覽老師講解，帶著一顆學習的心前往，並帶著滿滿的收穫回家。
2. 活動中採低、中、高三組，讓孩子學習團隊合作，並能確保活動時之安全。
3. 會發下戶外教育行前通知單，完成家長聯繫，當天校長及總務主任在校協助，確認返校後學童之接送。

國姓鄉北港溪糯米石橋

透過導覽老師帶領全校師生認識糯米橋的人文歷史，糯米橋建於民國29年，是全台唯一一座橋樑三級古蹟。在水泥仍相當珍貴的日治時代，整座橋是以糯米、紅糖、石灰的混合物，做為橋身石塊的黏著劑，故稱為糯米橋。斜面與角度皆是依照地形所建，完善的設計讓糯米橋所承受壓力越大，橋身就越堅固，經過多次的天災水患依舊屹立於北港溪中。

國姓鄉新豐農場（冷泉米）

1. 稻米相關知識解說讓學員們學習稻穀、白米與糙米不同加工方式。一粒稻米要變成一顆白米的過程，總共要經過六道手續，首先要先烘乾去除水分，然後經由「礱穀機」把稻穀殼去掉就變成「糙米」，第三道是糙米再經由「精米機」米粒間互間相擠壓磨擦把糠層及胚芽去除乾淨，脫下來的糠層，我們稱它為「米糠」，糠層脫落就變成了白白淨淨的白米了。第四道，選石，顧名思義就是把夾雜在稻米裡面的石頭給去掉。再來第五道，色彩選別，主要用來選擇稻米，將飽滿、漂亮的白米選出來，同時過濾掉外觀不佳，受病害的稻米。最後一道就是洗米，洗米是為了把白米上面的粉塵和灰塵給洗掉。
2. 再來就是包裝體驗，先把包裝袋放置於長方型的盒子裡，再把一公斤的白米裝進包裝袋，之後放入真空機裡面真空，就完成了白米包裝並帶回去跟家人一同分享品嚐。
3. 最後是爆米香製作解說與製作方式讓隨行老師們動手做出一盤米香與學生們一同品嚐。

埔里鎮木生昆蟲博物館

1. 導覽老師帶領學生參觀大型網室蝴蝶生態園區，讓學生了解蝴蝶生態及食草教育，進到網室能欣賞到翩翩飛舞的蝴蝶，不但讓學生能看得到還摸得到。
2. 木生博物館還有互動式昆蟲體驗，透過近距離的觀察，讓學生對昆蟲能有更深入的飼養與照顧方式，讓學生學習尊重生命。
3. 最後參觀世界珍奇昆蟲標本館，館內收藏了老館長余清金先生畢生的心血，這裡的收藏來自世界各地，有最毒的毒蝶、長得像貓頭鷹的蝴蝶、神秘的阿里山神明蝶等等，最特別的還有鎮店之寶-世界獨一無二價值八百萬的蝴蝶。

教學過程記錄

教學後評鑑

教材
研
發

1. 學習單及學生成果製作。
2. 利用作文、日記、聯絡簿心情小語等方式分享戶外教育感想。
3. 場域所提供之學習單。



出發前集合校長叮嚀大家注意安全。



遊覽車出發前進行逃生演練。



學生認真聽導覽老師介紹糯米橋。



數字代表糯米橋的長寬高。



認真聆聽稻米的相關知識。



自己動手做包裝米，真有趣！



放入真空機器，準備真空包裝米。



包裝米製作完成，好開心!!



爆米香製作講解。



老師製作爆米香給學生吃，大家都很期待!



好吃的爆米香完成囉!帶回家分享!!



肚子餓了，趕快吃美味午餐!

活動成果照片(書面6張以上)



介紹蝴蝶生態及觸摸體驗。



介紹甲蟲生態及觸摸體驗。



非洲牛箱頭蛙觸摸體驗。



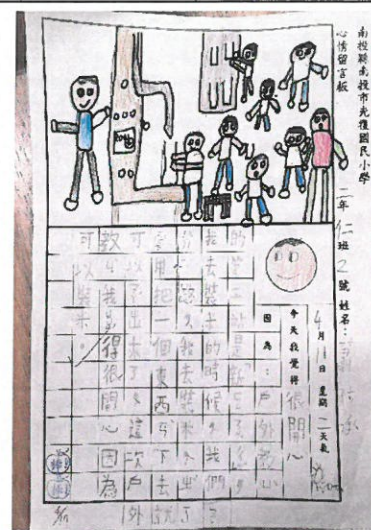
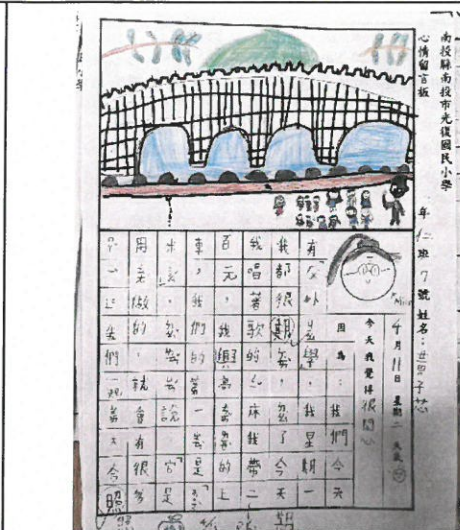
介紹各式各樣的竹節蟲，學生都認真聆聽。



介紹各式各樣的竹節蟲，學生都認真聆聽。

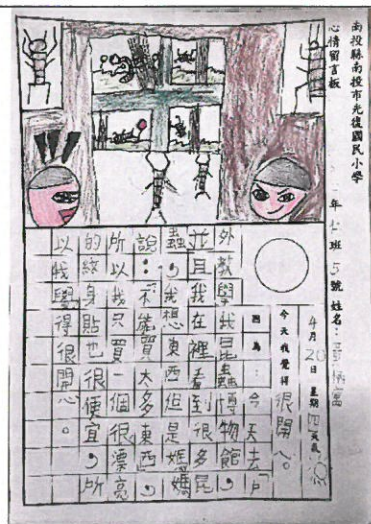


動手製作蝴蝶冰箱貼。



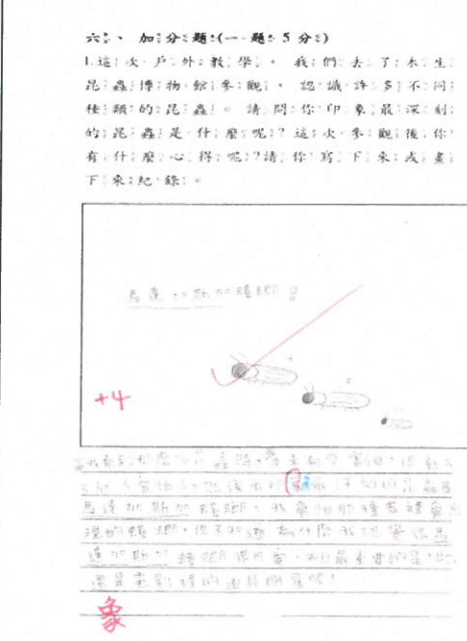
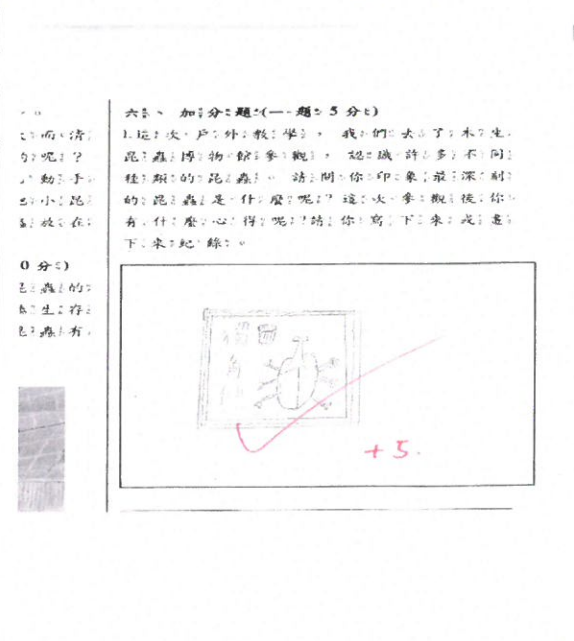
糯米橋的心情日記。

包裝米的心情日記。



製作爆米香心情日記。

木生昆蟲博物館心情日記。



自然老師將戶外教育心得放入期中考加分

昆蟲議題剛好與這次的期中考有相關。

承辦人

教師兼副學長 吳丹棋

主任

教師兼 張瑞俊

校長

南投縣光復國小 校長 鄭佳昇