

教育部 110 年度戶外教育基地學校—新埔國小半日體驗活動課程教案

活動名稱	新埔溪山童遊		活動人數 乘載量	30 人
對應之 模組主題	本次體驗課程活動對應中年級課程模組:南崁溪新遊記		結合之 領域/科目	綜合領域
活動場地	桃園市南崁溪與虎頭山		活動時數	4 小時
設計理念	藉由戶外體驗教學活動，讓孩子認識南崁溪與虎頭山生態、水脈、地質特色之環境教育元素。藉由觀察、體驗、探索，觸發孩子對桃園市林口臺地山系環境的覺知；從活動中培養孩子合作、溝通、解決問題的能力。			
核 心 素 養	總綱	A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C1 道德實踐與公民意識		
	領綱	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。 綜-E-B1 覺察自己的人際溝通方式，學習合宜的互動與溝通技巧，培養同理心，並應用於日常生活。 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。		
學 習 重 點	學習 表現	2b-II-1 體會團隊合作的意義，並能關懷團隊的成員。 2b-II-2 參加團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 3c-II-1 參與文化活動，體會文化與生活的關係，並認同與肯定自己的文化。		
	學習 內容	Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。 Bb-II-3 團體活動的參與態度。 Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。		
議 題	學習 主題	環境教育: 環境倫理 海洋教育: 海洋社會 品德教育: 品德發展層面、品德實踐能力與行動 戶外教育: 有意義的學習、友善環境		

融 入	實質 內涵	環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學認識生活環境。 戶 E7 參加學校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。
活動目標	1. 認識林口臺地的水文地理環境、歷史人文及特色景點。 2. 觀察南崁溪的生態，學會珍惜水資源和愛護生態環境。 3. 藉由虎頭山生態踏查體驗活動，能描述分享自己看到和觀察的景象。 4. 能專注聆聽導覽解說並能與學伴共同完成學習單，培養學生團隊合作的能力。 5. 學生能使用合適的文句，描述自然體驗的感覺。 6. 能夠作學習遷移，將習得的知識能力與態度，運用於生活之中。	
活動教材	投影機、電腦、簡報與學習單	
活動流程 與步驟	<p>■教學準備：活動路線踏查、教學簡報(如附件一)、學習單(如附件二)</p> <p>■教學策略運用：觀察、比較、欣賞、引導、提問與行動</p> <p>■活動流程</p> <p>活動一：見山不是山</p> <p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桃園有一座虎頭山，請學生猜猜看，虎頭山是山嗎？ 2. 它為什麼稱作虎頭山呢？ <p>二、發展活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用自製的簡報說明虎頭山不是山，而是林口臺地的一部份。 2. 接著說明虎頭山山勢外形有如猛虎一般，因此又被稱為「虎嶼山」，舊名為「板崁山」，位於桃園區的東郊，海拔 251 公尺。山頂上有一顆三等三角點第 991 號，曾是台灣小百岳第 25 號，只是後來被除名。 3. 教師運用簡報介紹虎頭山為林口台地之邊崖，最高為大檜稽山，海拔高二五四公尺，鄰近還有三分山、五分山和龜崙山等山嶺。 4. 教師利用地圖說明南崁溪與虎頭山的相對位置，並圖示說明南崁溪是發源於桃園龜山區樂善里牛角坡，是桃園市除了大漢溪之外的重要河流，依照河川分級的標準來分屬於次要河川。 5. 教師利用簡報說明南崁溪近幾年河川整治後常見的動物，如小白鷺、夜鷺、灰鷺。 6. 教師利用簡報說明虎頭山常見的動植物，如臺灣藍鵲、五色鳥、喜鵲、綠繡眼、白頭翁、白千層、樟樹、苦楝、相思樹、月桃、構樹等等。 <p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下任務活動學習單，請學生和學伴討論待會須完成那些任務。 	

四、總結

教師說明在觀察南崁溪和攀登虎頭山時，須注意的活動規範，除了拍照做紀錄之外，遵守團體的紀律不要擅自脫隊，請學生要珍惜校外教學的機會，用心體驗並遵守規範。

活動二：走訪南崁溪，冬遊虎頭山

一、引起動機

1. 請小朋友觀察一下，這一個土坑裡(新埔國小操場旁邊)有什麼東西?泥土是什麼顏色的? 答:除了紅色的泥土外，還有大大小小的鵝卵石。
2. 接著提問大大小小的鵝卵石又跟南崁溪有什麼關係呢?(教師說明原來新埔國小位於南崁溪旁邊，泥土與由林口臺地的土壤相同)
3. 請小朋友觀察一下，南崁溪旁的彩繪河堤，上面畫了什麼生物呢?牠們為什麼戴上口罩?為什麼這些魚類都畫的灰灰黑黑的。(教師說明河流受汙染)
4. 接著又看後一段的彩繪河堤，為什麼每隻魚類都色彩鮮豔，表情都很開心?(教師說明河流經過人類的守護與愛護之後，變得生氣蓬勃)。

二、發展活動

1. 教師帶著孩子觀察虎頭山停車場旁的樟樹，觀察它的樹幹的紋路，聞一聞搓柔樟樹的葉子，並解說是常見的行道樹及百年老樹樹種之一，他除了可提煉樟腦之外，是台灣清朝至民初重要的出口貨品，又因木質芳香，耐水防蟲，常用來雕刻或製傢俱。
2. 接著循著忠烈祠步道，沿途介紹虎頭曾經是軍事基地，所以沿途會看到廢棄的營舍。並介紹沿途幾種常見的植物，如白千層、苦楝數、構樹、月桃、相思樹、腎蕨、白榕、姑婆芋、鴨腳木和腎蕨等等。
3. 沿途看見忠烈祠步道旁崩落的邊坡，其地質剖面圖壤結構呈現紅土夾雜許多鵝卵石，向學生證明與林口台地的地質相同。
4. 邊坡旁還見到許多龜裂的鵝卵石，老師向學生說明暴露的鵝卵石經過風吹日曬雨淋之後，其風化作用後，造成表面形成龜裂狀。
5. 接著走上稜線步道，請學生觀察一下步道的兩側，呈現明顯的斜坡狀態，所以稱之為稜線。
6. 沿途也會見到臺車，介紹臺車是早期年代以人力作為動力的輕便鐵道，臺車的用途通常是用來搬運物資以及傳達消息。
7. 抵達瞭望台一走上去，便先介紹目前正在開花的大頭茶，屬於台灣原生種植物，樹幹彈性好的大頭茶，是獵人們青睞的陷阱材料。
8. 接著抵達瞭望台最上面，四周觀察兩種截然不同的景觀對照，原始山林與都市叢林的反差，讓孩子省思人與環境的關係。
9. 順著瞭望台指著虎頭山樹林與都市建築的交接邊界，這就是有名的南崁斷層，斷層剛好位於林口台地虎頭山和桃園台地的交界處。

	<p>三、綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 返回虎頭山公園停車場後，接著帶著孩子走生態步道前往三疊水池，說明它是連結烏龜之家、青蛙之家及蜻蜓之家三個池塘，並讓孩子分組觀察、拍照和紀錄生態池中有那些動植物?(如紅耳龜、白痣玳螈、小雨蛙) 2. 接著回到奧爾森林學堂，說明這裡每到冬季總吸引許多貓頭鷹在此棲息覓食，因此「奧爾」就是取自貓頭鷹英文「Owl」的諧音。並讓學生在此享用午餐後，自行探索貓頭鷹樹屋，近距離觀察鳥類生態。 <p>四、總結:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 南崁溪與我相鄰，共同生活在一起，我們要多去認識和關心它，才會感覺到它與我們一同在這一塊土地呼吸。 2. 虎頭山就像我們的隔壁鄰居，平時多去拜訪它，你就會發現它的生態與文化原來是這麼多豐富與多元。 <p style="text-align: center;">【半日體驗課程活動結束】</p> <p>■教學評量：口頭評量、真實評量、實作評量、動態評量等多元評量。</p> <p>■延伸學習：體驗者將活動中所體驗到的水文環境、歷史人文、特色景點等進進行學習遷移，對於自己家鄉能有更進一步的認識與理解，並能在師長的協助下，規劃自己家鄉的山林水源體驗活動，推廣環境教育。</p>
<p>活動提醒與建議</p>	<p>一、風險評估管理</p> <p>(一)學生:活動前學生須進行身體狀況評估，並藉由體驗活動了解登山健行前，風險評估的重要性。</p> <p>(二)行政: 在體驗活動中隨時進行學生身體狀況之確認。必要時，得邀請家長一同參與。</p> <p>(三)帶隊教師:活動進行前需進行地形及路線評估，以確保活動得以順利。</p> <p>二、學習遷移的實踐</p> <p>學生體驗完活動後，建議師長能帶領學生進行活動後的深度討論，並協助其學習遷移，指導學生將習得的知識能力與態度，實踐與運用於生活中。</p>
<p>附錄</p>	<p>教學簡報(如附件一)</p> <p>學習單(如附件二)</p> <p>導覽稿(如附件三)</p>