


新北市 107 學年度「新北在地好撼-戶外教育課程實踐」作品書

參加者資訊			
參加者姓名	任職單位	參加姓名	任職單位
陳重光	新店國民小學	何仁傑	新店國民小學
游淑芬		陳玉珍	
戶外教育課程實踐報告			
活動名稱	新店小學堂「愛碧潭」任務之四堂遊戲課		
執行場域	碧潭、和美山		
是否為本市好撼路線	<input checked="" type="checkbox"/> 是，路線名稱 <u>1. 自然與人文的饗宴~碧潭「石」分精采</u> <u>2. 碧潭老街及和美步道</u> <input type="checkbox"/> 否，建議納入好撼路線，路線名稱 _____		
行程規劃	大坪林圳石腔(正式名稱:瑠公圳石硿)→開天宮→新店渡→一號隄防→小赤壁→碧潭吊橋→瑠公圳圳頭→和美山步道		
融入領域	社會(鄉土教育): 大坪林圳石腔、瑠公圳、新店渡與碧潭吊橋等		藝術與人文: <u>開天宮傳統壁畫鑑賞</u>
	語文: 山水詩文創作 <u>碧潭·印象</u>		自然與生活科技: <u>和美山植物生態</u>
適合年級	四年級	教學節數	7 節
設計理念/目的	<p>「愛碧潭」任務之四堂遊戲課</p> <p>1. <u>碧潭從水利到景勝的文史脈絡，具涵新店核心文化底蘊</u> 新店的開發史乃以<u>碧潭水利開發</u>為核心，形構聚落與宗教信仰，大坪林圳石腔、瑠公圳圳頭、新店渡、碧潭吊橋與「小赤壁」美名等，其各富涵聚落與常民生活共構的文化底蘊，隨多元族群(平埔族、漢人、日本人)山水空間利用所衍生豐富的生活文化，陶冶獨特的水緣人文內涵。</p> <p>2. 「<u>合作學習</u>」、「<u>大地遊戲</u>」、「<u>探索思辨</u>」、「<u>五感體驗</u>」從知識學習到素養設計「遊戲課」取代傳統單向導覽，透過小組合作探索(觀察、思辨、創作與討論)、五感體驗等翻轉學習，運用「<u>碧潭水緣文史健康</u>」為概念設計四堂課遊戲，融入家鄉灌溉設施與典範人物(社會)、廟宇藝術(藝文)、植物生態(自然)、山水空間性(Spatiality)詩文創作(語文)等領域。</p> <p>3. 「<u>閱讀文化地景</u>」多元評量 欣賞家鄉聚落美學「自然的人化」地誌文化，利用攝影、大地尋寶、繪製藏寶(空間理解)、詩文創作等，以學生學習為主體的多元形式產出，學習對家鄉文化資產的多元記錄方式，綜上所述，進而珍愛家鄉。</p>		

學習目標/ 能力指標	<p>社會</p> <p>1-2-1 描述居住地方的自然與人文特性。</p> <p>1-2-3 覺察人們對地方與環境的認識與感受具有差異性，並能表達對家鄉的關懷。</p> <p>2-2-1 瞭解居住地方的人文環境與經濟活動的歷史變遷。</p> <p>2-2-2 認識居住地方的古蹟或考古發掘，並欣賞地方民俗之美。</p> <p>藝術與人文</p> <p>2-2-6 欣賞並分辨自然物、人造物的特質與藝術品之美。</p> <p>自然</p> <p>1-2-1-1 察覺事物具有可辨識的特徵和屬性。</p> <p>1-2-2-4 知道依目的(或屬性)不同，可做不同的分類。</p> <p>國語文</p> <p>6-2-1-3 能經由作品欣賞、朗讀、美讀等方式，培養寫作的興趣。</p> <p>6-2-5-1 能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。</p>	
教學架構		
教學目標	單元目標	具體目標
	<p>1. 了解家鄉水利開發的歷史，作為認識家鄉的基礎。</p> <p>2. 進行碧潭文史探索活動，藉由活動過程，培養愛護家鄉的情懷。</p>	<p>1-1 了解家鄉灌溉設施(埤塘、水圳)的演變。</p> <p>1-2 了解大坪林圳石腔重要的開發歷史、故事及特色。</p> <p>1-3 能以觀察、思辨、討論等方式，學習家鄉重要的文化資產。</p> <p>2-1 了解碧潭重要的開發歷史、故事、文物和宗教建築藝術等，認識碧潭的文史特色。</p> <p>2-2 透過大地尋寶遊戲，能依據提示進行觀察、思辨、討論等，再以文字、數位或創作等多元形式記錄與發表。</p>

	3. 認識 <u>和美山</u> 次生林植物，並能依照葉、花或種子的特徵進行分類。	3-1 能依照葉緣、葉脈、葉形等植物特徵，進行觀察、辨別與配對。 3-2 能透過五感體驗遊戲感受植物的氣味、味道及植物遊戲的樂趣。
	4. 能感受 <u>碧潭</u> 山水空間特質，創作詩文並朗讀作品，感受山水之美。	4-1 能透過五感體驗，感受 <u>碧潭</u> 山水空間質性。 4-2 能欣賞並朗讀 <u>連橫</u> 詩作，感受詩文之美。 4-3 能透過合作學習與語文卡牌遊戲，創作 <u>碧潭·印象</u> 詩文。

教學活動

活動名稱	具體目標	教學步驟	教學資源	時間
活動一。 大坪林圳石腔之小偵探遊戲課	1. 了解家鄉灌溉設施(埤塘、水圳)的演變。 2. 了解大坪林圳石腔重要的開發歷史、故事及特色。 3. 能以觀察、思辨、討論等方式，學習家鄉重要的文化資產。	一、引起動機：大佳蠟（大臺北）的水源地在哪兒？ 1. 現今的 <u>臺北</u> 、 <u>新店</u> 地區使用的自來水是來自直潭壩-直潭淨水場(東南亞最大淨水場)，水源取自 <u>新店溪</u> ，供水量供應著大臺北近三分之二的人口，約 300 萬人。 2. 清朝時期，大佳蠟地區過去的「水庫」、水源地是在哪裡？第一條水圳是由誰來開鑿呢？清康熙 48 年(西元 1709 年)由官方核發大佳蠟地區第一張墾照，當時僅能依賴埤塘灌溉旱田。直至清乾隆 5 年(西元 1740 年)， <u>郭錫瑠</u> 為了引水灌溉廣大的荒埔地，因此勘察地勢而選定流量豐沛的 <u>青潭溪</u> 與 <u>新店溪</u> 匯流處(近今 <u>開天宮</u>)開鑿水圳，因此 <u>郭錫瑠</u> 成為開發史中，北臺開圳的第一人，並由大坪林 <u>蕭妙興</u> 等人接續開圳工程。 3. 戶外教育前，先安排一節課觀賞<瑠公引水>動畫，讓學生先具備 <u>郭錫瑠</u> 開鑿水圳的先備知識。 二、發展活動： (一) 石腔小偵探 任務說明： 1. 先備知識：大坪林圳石腔又稱暗渠、引水隧道，早期共有三段暗渠，	自編活動 <瑠公引水> 動畫(瑠公水利會發行) www.youtube.com/watch?v=aip8V3hOij8	2 小時

		<p>是聘請石匠鑿岩壁穿山而成，是開圳工程中最為艱困的水路，由<u>郭錫瑠</u>起建、<u>蕭妙興</u>等大坪林人接續竣工，歷經近二十餘年。水圳路流經<u>大坪林</u>而邁入水田化時期，造就聚落發展，今已列入市定古蹟。</p> <p>2. 每組(4 人一組)進入大坪林圳引水石腔之後，小組進行仔細觀察、觸摸體驗，找出五種石腔最特別的線索(特徵)，請模擬當時石匠敲鑿岩壁的情境並說明。</p> <p>3. <u>郭錫瑠</u>歷經十多年皆無法將石腔開鑿成功，你覺得當時<u>郭錫瑠</u>與石匠是遭遇什麼樣的困難？可透過表演方式詮釋。(小組發表：原漢衝突、資金不足、工程艱難、瘟疫肆虐等……)</p> <p>三、總結活動： 小組討論與發表：<u>郭錫瑠</u>、<u>蕭妙興</u>等人在面對開圳困境時，有什麼人格特質令人敬重呢？</p>		
活動名稱	具體目標	教學步驟	教學資源	時間
活動二. <u>碧潭文史遊戲課：七寶奇謀</u>	1. 了解 <u>碧潭</u> 重要的開發歷史、故事、文物和宗教建築藝術等，認識 <u>碧潭</u> 的文史特色。 2. 透過大地尋寶遊戲，能依據提示進行觀察、思辨、討論等，再以文字、數位或創作等多元形式記錄與發表。	<p>一、引起動機：通關密語「碧」「潭」 <u>開天宮</u>各殿有許多對聯，表示祈求民安吉祥的用意。請小組從對聯中找出通關密語「碧」「潭」二字，用平板電腦拍下照片、說明，由關主審核過關。依照過關順序，進行「七寶奇謀」大地遊戲。通關密語所在對聯：</p> <p>盤宮「碧」水九曲會堂護國泰 古殿「潭」光五彩映照保民安</p> <p>二、發展活動：七寶奇謀 任務說明：單習單(附件一)提示共有七寶，每組(4 人一組)自行決定學習單七寶的闖關順序。依照關主的提示與小組推測，先找出「七寶」的藏寶地(註：</p>	自編活動 我的 <u>碧潭</u> 藏寶圖學習單 小赤壁創意學習單 平板電腦	2 小時

		<p>若小組無法討論出藏寶地，老師可以進一步提示)，繪製成藏寶圖，並完成各關任務，由關主審核過關。七寶如下所列：</p> <p>1. 「開天闢地」<u>盤古公</u> 訊息提示：兩百多年前(西元 1740 年代)，<u>開天宮</u>(開天盤古帝王祠)主神<u>盤古公</u>庇護大坪林圳石腔開鑿竣工。請小組找出<u>盤古公</u>在哪兒？用平板電腦拍下照片或攝影說明。</p> <p>2. <u>開天宮</u>壁畫 訊息提示：<u>開天宮</u>有許多傳統彩繪壁畫，皆是祥獸及古代忠孝節義的故事。請小組討論出一幅最吸引你的壁畫，你們覺得是在講什麼樣的故事呢？(例如：棄官尋母、刻木奉親……)請拍照或攝影說明，將故事名稱寫在藏寶圖。(後續規畫：學生上網搜集這些故事，利用班級巡迴演說活動，說故事給同學聽)。</p> <p>3. 新店渡 訊息提示：自清光緒九年(1883 年)開始，新店渡就承擔著<u>新店</u>山區往返新店街的任務。請問新店渡是靠機械動力航行？或是人力擺渡呢？目前是全臺僅存唯一。請拍照或攝影說明，將擺渡方式及路線寫在藏寶圖上。</p> <p>4. 「一號隄防碑」 訊息提示：日治時期大正 13 年(1924 年)，颱風暴雨，<u>新店溪</u>山洪暴漲，導致<u>新店</u>地區災情慘重，隔年興建「新店隄防」，是當時<u>台北</u>地區最具規模的防洪工程。請小組辨別河面與隄防的高度差，並找出隱身在隄防裡的「一號隄防」碑，請拍照或攝影說明。</p>	
--	--	--	--

		<p>5. 小赤壁</p> <p>訊息提示：日治時期，<u>碧潭</u>被列為全臺八景「十二勝」之一。是<u>新店溪</u>的出山口，西岸和<u>美山</u>因為受到溪水冲刷，形成陡峭的岩壁，因此有「小赤壁」的美名，皆有其獨特造型及名稱，例如：八仙桌、虎嘴。請小組畫下一塊岩壁，創作一幅想像的造型石。</p> <p>6. 「碧橋」碑</p> <p>訊息提示：「大橋千尺枕江流」，碧潭吊橋興建於日治時期(1937 年)，是當時兩岸第一座安坑-新店街的交通要道，當時可以通車，目前已被列為市定古蹟。請小組找出「碧橋」碑在哪兒？用平板電腦拍下照片或攝影說明。</p> <p>7. 瑠公圳水門</p> <p>訊息提示：<u>郭元芬</u>承繼父親<u>郭錫瑠</u>開圳工事，改引用獅山邊大潭(<u>碧潭</u>)為水源，開鑿瑠公圳引水灌溉。請小組找出<u>瑠公圳</u>水門原址在哪兒？用平板電腦拍下照片或攝影說明。</p> <p>三、總結活動：</p> <p>小組尋寶遊戲結束、完成藏寶圖後，請小組發表哪一關或體驗讓你印象最深刻，並說明理由。</p>		
活動名稱	具體目標	教學步驟	教學資源	時間
活動三。 <u>和美山</u>自然遊戲課：植物<u>法布爾</u>	1. 能依照葉緣、葉脈、葉形等植物特徵，進行觀察、辨別與配對。 2. 能透過五感體驗遊戲感受植物的氣味、味	<p>一、引起動機：</p> <p>師生先玩一場酢醬草(幸運草)拔河遊戲，進而說明<u>和美山</u>次生林植物也都可以玩自然遊戲。</p> <p>二、發展活動：「植物躲迷藏」大地遊戲</p> <p>任務說明：每組(4 人一組)會拿到一個</p>	自編活動 <u>和美山</u> 植物： 酢醬草 樟樹 月桃 咸豐草	2 小時

	<p>道及植物遊戲的樂趣。</p>	<p>任務袋，每袋中有和美山五種植物的葉、花或種子，及五個訊息提示，請小組依據袋中植物及訊息提示做五感體驗、觀察與辨識。二十分鐘之內在基地拾回這五種相同的葉、花或種子。最後小組討論，將拾回的五種植物(葉、花或種子)與「訊息」、「植物學名卡」三者對對碰，排列在地上，小組發表答案及理由(五感體驗)。題目如下所列：</p> <p>1. 樟樹(葉、種子) 訊息提示：可以製成樟腦丸，有防蟲的效果，小朋友可以將葉子(或種子)揉一揉、聞一聞，會有一股辛香的氣息。</p> <p>2. 月桃(葉、種子) 訊息提示：月桃葉是長形的，客家人拿來包粽子，種子可以作成「仁丹」食用，有涼涼的口感。</p> <p>3. 咸豐草(花、種子) 訊息提示：咸豐草的花是蝴蝶喜歡吸食的花蜜，咸豐草又稱鬼針草，種子可是小朋友的玩具，會鈎在衣服上！生活用品「魔鬼沾」的設計靈感來源就是鬼針草的鈎子。</p> <p>4. 榕樹(葉) 訊息提示：為什麼會常稱呼「榕樹爺爺」？因為會長出很多像鬍鬚的氣生根，可以幫助呼吸哦！</p> <p>5. 鵝掌藤(葉) 訊息提示：葉子很像鵝掌，將葉子捲成圓筒狀，能吹出笛聲，你也來試一試。</p> <p>三、總結活動： 小組發表答案及理由(五感體驗)後，請各組討論哪一種植物遊戲或體驗最有趣。</p>	<p>榕樹 鵝掌藤 (以拾取落葉優先)</p>	
--	-------------------	---	---------------------------------	--

活動名稱	具體目標	教學步驟	教學資源	時間
活動四。 <u>碧潭山水文學遊戲課：小詩社碧潭·印象</u>	1. 能透過五感體驗，感受 <u>碧潭山水空間</u> 質性。 2. 能欣賞並朗讀 <u>連橫</u> 詩作，感受詩文之美。 3. 能透過合作學習與語文卡牌遊戲，創作 <u>碧潭·印象</u> 詩文。	一、引起動機： <u>碧潭</u> 曾被文人美喻為「詩境」，自古即有許多詩文創作，例如： <u>連橫</u> 《北遊碧潭》：「大橋千尺枕江流，畫舫笙歌古渡頭，隔岸素馨花似雪，香風吹上水邊樓。」請小詩人組詩社，也來創作一首屬於 <u>碧潭</u> 的詩吧！ 二、發展活動：<u>碧潭·印象</u> 任務說明： 1. 有 3 種顏色紙卡： (1)綠色卡(空間顏色卡):是 <u>碧潭山水空間</u> 的顏色，例如：碧綠、湛藍、潔白、金黃等。 (2)藍色卡(<u>碧潭</u> 景象卡):是 <u>碧潭山水空間</u> 的景象，例如：溪水、山巒、和風、吊橋、碧波等。 (3)白色卡(質性卡):是 <u>碧潭山水空間</u> 的表徵(空間性 Spatiality)，例如：幽靜、搖曳、濃密、擺盪、波光粼粼。 2.每生抽取一張紙卡，再去與不同顏紙卡合成一組，因此每組皆需至少有這三種顏色紙卡，3~6 人一組。 3.各組依據所抽到的紙卡語詞，即興創作寫成一首短詩，至少四句，各組輪流發表、朗讀之。 三、總結活動： 小詩社發表創作後，朗讀 <u>連橫</u> 《碧潭四絕之一》： 昨宵清夢墜城南，一縷詩魂繞碧潭， 好是日斜風定後，半江波影蘸春衫。	自編活動 空間特質 3 色牌卡 詩文創作學習單	2 小時
評量方式	<u>大坪林圳石腔</u> 之小偵探遊戲課	能以五感體驗察覺 <u>大坪林圳石腔</u> 重要特徵，並詮釋可能遇到的開圳困境及人格典範特質。		
	<u>碧潭文史遊戲課：七寶奇謀</u>	針對 <u>碧潭</u> 重要的開發歷史、故事、文物和宗教建築藝術等，進行觀察、思辨、討論，繪製成藏寶圖，再以文字、數位或創作等多元形式記錄與發表。		

評量方式	<u>和美山自然遊戲課：植物法布爾</u>	依據袋中實體植物題目，將拾回同樣的五種植物(葉、花或種子)與「訊息」、「植物學名卡」三者對對碰，小組發表答案及理由。
	<u>碧潭文學遊戲課：小詩社</u>	小組共作 <u>碧潭·印象詩文</u> ，並朗讀創作。
學習單	共 3 份（請標示為附件，列於報告後）	

附件一

我的碧潭藏寶圖

藏寶人：()

任務說明：依照關主的提示與小組推測，找出「七寶」的藏寶地，繪製成藏寶圖，需將路線及重要線索畫出或標示。七寶如下：

1. 開天闢地盤古公
2. 開天宮壁畫
3. 新店渡
4. 「一號隄防」碑
5. 小赤壁
6. 「碧橋」碑
7. 瑤公圳水門原址

附件二

小赤壁 創意學習單

創作者： ()

和美山因為受到新店溪冲刷，形成陡峭的岩壁，因此有「小赤壁」的美名，每塊岩壁皆有其獨特造型及名稱，例如：八仙桌、虎嘴。請小組發揮想像力，也來為這些造型獨特的岩壁命名及創作。

◎ 對關主說明選定的岩壁，並予以造型命名。

命名：_____

◎ 請小組畫下岩壁形狀，發揮想像力，畫出你所命名的造型。(請用色鉛筆著色)

附件三

碧潭·印象 詩文創作學習單

創作者： ()

◎ 抽到的牌卡

綠卡： _____ 藍卡： _____ 白卡： _____

其它： _____

◎ 請小組依據抽到的牌卡，共同創作(至少四句)

碧潭·印象

◎ 將詩的內容畫出來(請用色鉛筆著色)