

(中年級/山林智慧/人與河川/下學期)

一、 教學設計理念說明

- (一) 了解學校所在位置，是社區發展的重心與中心，以培養擁有情意濃郁學校氣氛及扮演知識傳遞及生活互動的重要角色。
- (二) 學生透過自然科學學習欣賞大自然之美，善用並珍惜自然資源，以達成「共好」的理念。
- (三) 培養學生以環境問題的覺知、知識、態度、技能及行動，從覺知到行動的產生，讓環境教育成為教育創新的實踐者，除了知識學習，還重視社會參與及行動實踐。

二、 教學單元案例

領域/科目	山林智慧/人與河川/河川認識		設計者	呂美英老師
實施年級	中年級(下)		總節數	下學期 6節, 240分鐘
單元名稱	摩里沙卡的洞穴溫泉			
設計依據				
學習重點	學習表現	社 2a-II-2 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 自 po -II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能察覺問題。	核心素養	社-E-A2 關注生活問題及其影響，敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，並思考解決方法。 自-E-C1 培養愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力。
	學習內容			
議題融入	實質內涵	環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。		
	所融入之學習重點	3b-II-1 參與學校或社區服務學習，並分享心得。		
與其他領域/科目的連結		自然科技		
教材來源		自編		
教學設備/資源		教學資料的收集及統整、教學媒體(單槍投影、筆電、網路)、學習單、闖關道具、邀請溫泉踏查嚮導及社區人力支援		
學習目標				
1. 能認識鄰近的河川 2. 能知道溫泉的形成及相關知識				

3. 能了解水土保持的重要
4. 能相互溝通、合作及表達

教學活動設計

一、引起動機

萬里溪溫泉播放

二、發展活動

活動(一)：萬里溪溫泉

1. 線上介紹萬里溪溫泉的歷史故事。

2. 引導提問

(1) 萬里溪溫泉位於哪條河川的中游上？萬里溪又稱？舊稱？是哪條河川的支流？

(2) 萬里溪溫泉又名？從何時就存在？位於哪裡？入口處為？當時誰常去那裡泡湯？為何又稱為摩里沙卡洞穴溫泉？

(3) 萬里溪溫泉隨著林田山林業沒落被人遺忘，後來今日成為重要的觀光景點原因為何？

(4) 萬里溪溫泉的水溫？俗稱美人湯，水質為何？

3. 溫泉相關知識

(1) 影片介紹：溫泉是如何形成的？怎麼樣才算是溫泉？

(2) 線上介紹

A 花蓮溫泉泉質介紹

花蓮境內溫泉有哪些？萬榮鄉境內及附近有些溫泉？萬里溪溫泉的泉質、水溫、現況、如何抵達、適合前往季節？

B 溫泉作用以及對人體的保健

C 台灣溫泉泉質與分佈

D 溫泉泡湯須知及小訣竅

4. 族語教學

溫泉、泡湯、河川…

活動(二)：泡湯趣

1. 踏查前準備

攜帶泡湯用具(泳衣、毛巾)、水壺、點心、著輕便服裝、運動鞋、帽子、保險加保、家長活動同意書步行或車子接送、越溪安全考量泡湯地點探勘場地安全、踏查日期天候考量邀請溫泉踏查嚮導及社區人力支援

2. 萬里溪溫泉踏查

(1) 溫泉知識大考驗闖關活動

80

參考 1、2

參考 3

參考 4

參考 8

參考 5

參考 6

參考 8

參考 7

240

<p>依活動一課程內容設計數關關卡（可加入溫度、酸鹼值操作實驗、融入族語教學），分組進行闖關。</p> <p>(2)體驗萬里溪野溪溫泉</p> <p>A 觀察水色、味道、附近石頭顏色、河川周遭環境景色</p> <p>B 看到？聽到？摸到？聞到？大自然的美好</p> <p>(3)淨溪活動</p> <p>將泡湯地點附近環境進行清潔，做好環境保護。</p> <p>(建議若天候、環境不適合前往踏查，可以在林田山林業文化園區進行溫泉知識大考驗闖關活動，淨溪活動改以附近溪流旁道路環境清潔垃圾活動服務。)</p> <p>三、綜合活動</p> <p>1. 討論與分享</p> <p>進行活動省思及回饋</p> <p>2. 教師歸納</p> <p>透過體驗萬里溪溫泉泡湯活動，認識家鄉河川環境的歷史及美好，了解環境保護的重要，並實踐在日常生活中心。</p>	40	闖關活動道具 學習單(闖關卡)
<p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2017 冬天來泡湯。隱藏在花蓮萬里溪的野溪溫泉 一生必去景點之一 https://www.youtube.com/watch?v=dI05WAP67pA 萬里溪溫泉的溫泉泥超好玩 2016.02.22 好野人帶隊紀錄 https://www.youtube.com/watch?v=Rpg5mUL3BS0 花蓮 萬里野溪溫泉 健行溯溪探密 https://tw.appledaily.com/lifestyle/daily/20140124/35599560 維基百科 https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%90%AC%E9%87%8C%E6%BA%AA 洞穴裡的百年野溪溫泉『萬榮溫泉』 http://onprooutdoorltd.pixnet.net/blog/post/34269249-%E8%90%AC%E6%A6%AE%E6%BA%AB%E6%B3%89 溫泉是如何形成的？怎麼樣才算是溫泉？ https://www.youtube.com/watch?v=nGxDjh5GrsU 溫泉相關知識 https://www.travelking.com.tw/tourguide/hotspring/index.asp 溫泉泉質介紹 https://www.travelking.com.tw/tourguide/hotspring/scen_hualien.asp <p>附錄：</p>		