玉山 NPES 科研探究課程單元教案格式

課程單元名稱: 布農石板屋物語:記憶拾取者的山林遺			± ≠π	適用階段:國小高年級				
作层	石似 原	至物品:記憶指取者	的出外類	3. 学				
	設計動機	引導學生透過「記憶拾取者」的故事情節,沉浸式地追溯布農族遷徙的歷史足跡,並深入探究其傳統建築—石板屋所蘊含的文化意涵與世界觀。學生將透過實地踏查(瓦拉米步道)、訪談與文獻研討,理解布農族人如何利用在地天然資源建造適應環境的家屋,以及其生活型態與自然環境的深厚連結。課程以「尋找山神遺契」的解謎之旅串聯各學習環節,讓學生在探索布農文化重要性的同時,覺察人與自然共存的智慧與責任。						
	回應 SDGs	SDG-11 永續城市和社區						
	SDGs 細項 目標 轉譯	11.3 了解布農族石板屋如何利用在地天然資源建造,並具備適應環境的功能。 11.4 讓學生了解布農文化的重要性,覺察布農族石板屋特色,了解其與自然環境的關係。 11.7 探討布農族的世界觀如何體現在建築與生活空間中。						
單元說	科學 探究 問題 意識	1.布農家屋的格局分配與代表涵義為何?探究不同布農部落其建築群涵義的異同。 2.布農族人如何透過建築與生活方式,實踐與大自然謙卑共處、永續共存的智慧?						
明	結合 領域	國小社會領域						
	核心素養	社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷,關注生活問題及其影響,並思考解決問題。 社-E-B3 體驗生活中自然、族群與文化之美,欣賞多元豐富的環境與文化內涵。						
	學習 內容	1. Ab-III-1 臺灣的地理環境、自然環境,與歷史文化的發展有關聯性。 2. Cb-III-2 臺灣史前文化、原住民族文化、中華文化及世界其他文化隨著時代變遷,都在臺灣留下有形與無形的文化資產,並於生活中展現特色。						
	學習表現	2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。 2b-III-2 理解不同文化的特色,欣賞並尊重文化的多樣性。 3d-III-1 選定學習主題或社會議題,進行探究與實作。 ※透過實地觀察與線索解謎,說出布農族家屋對該族文化的涵義,以及認識布農部落分佈情況及生活型態						
	教學 地點	南安遊客中心 佳心部落石板屋 瓦拉米步道	單元 時間		說明與先備知識導讀·約一天。 K步道實際踏查與實境解謎·約 1			

	課程後:簡報製作與口頭報告,約3-4節課。				
 教學媒材	書籍、多媒體影片、學習單、布農族石板屋平面圖、手持式行動載具 (平板/手機)				
教學資源	1 大分塔馬荷-布農抗日雙城記 2.東谷沙飛傳奇 3.布農神話: https://www.youtube.com/watch?v=hzJ43Acfnok 4.文化部再造歷史現場: 拉庫拉庫溪流域-佳心 Istasipal https://rhs.boch.gov.tw/rhs/plan_listview.aspx?pl=123 5.臺灣原住民族傳統建築: https://tacp.culture.tw/tacp/zh-tw 6. 「Kadreseng 把家蓋起來」5 分鐘精華版: https://youtu.be/E1GOBd4Fr0o 7. 東臺灣地方知識庫-佳心舊部落 Istasipal 家屋的尋根之路: https://tinyurl.com/2zmj2ryf 8. 《探索瓦拉米步道歷史實境解謎》謎題任務卡				
教學日標	 五山國家公園志工與布農族嚮導 了解布農族家屋對該族文化的涵義。 認識布農部落分佈情況及生活型態。 透過觀察佳心舊社家屋,了解其格局與部落分佈型態。 能根據石板屋平面圖說出布農族世界觀。 讓學生了解布農文化的重要性,覺察布農族石板屋特色,感受個人與家族的環境社會責任 				
教學流程 蜂巢圖	新星機制 上海 上海 上海 上海 上海 上海 上海 上				
活動名稱:布農石板屋物語					

1. 導讀「東谷沙飛傳奇」、「大分塔馬荷-布農抗日雙城記」。

醫護、行政等四個組別,進行教師分工。

教學準備

2. 組成教學小組、在教學實施前進行現地探勘與風險評估,並分配為教學、裝備、

教學:熟悉教案流程並實際執行教學工作。

裝備:出發前檢核每位學生的裝備,並攜帶備用之裝備,以供臨時突發狀況用。

醫護:攜帶醫藥箱,並隨隊處理師生突發之狀況。

行政:辦理相關行程程序(保險、同意書、交通、住宿與三餐處理)

教學活動內容及實施方式			時間	教具/備註
課程前(在			生學校內)
引起動機		1. 祖靈的召喚與記憶拾取者:播放「布農神話」影片,引入「記憶拾取者」的概念,並透過引導式提問,讓學生思考「祖靈從夢中告訴你:遺契的鑰匙,藏在我們離開時的路線裡。你要記得,我們從哪裡來,又往哪裡去」的意義	20 分	https://youtu.be/hzJ43Acfnok
	提問	1. 臺灣傳統建築巡禮:提問學生個人經驗,看過哪些傳統建築物?如三合院、圓樓、石板屋、茅草屋等。	10 分	
	引導	以建物的圖片或繪本引導學生認 識臺灣的傳統建築。	10 分	「認識臺灣傳統建築」繪本
發展活動	學習	2.布農石板屋初探:引導學生利用 電腦或平板先行查詢布農族的傳 統建築,初步了解其特色。	15 分	電腦/行動載具
	探究	3.布農族石板屋的差異與涵義: 探究布農族傳統建築與其他族群 建築物的差異·特別針對「石板 屋」的堆砌方式、門口配置、與 布農人一生的關係(如埋藏嬰兒 肚臍、死後埋葬處所)等進行探 討。	20 分	
	反思	4.祖先智慧的體現:布農族的家屋 反映了祖先在選址、建材、結構、 空間利用等方面的哪些智慧?	15 分	
統整與總結		透過建築了解祖先流傳下來的智慧。	5分	
		課程中(1	生場域內)
引起動機		石板屋的結構奧秘:觀看 「Kadreseng 把家蓋起來」5分	5 分	https://youtu.be/E1GOBd4Fr0o·亦可 參考「會呼吸的石板屋」,了解原住民

引導 學 (一) 發 話 學 (二) 學 (二)	家識觀察。 實境解謎:追尋佳心遺契 第一章:《起點》— 記憶拾 取者的誕生 在南安遊客中心 前,學生發現「記憶拾取者」的 紙條,正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托 瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿	20分	国家公園志工 南安遊客中心、實境解謎線索包、任務 卡、相關圖文資料、歷史圖文資料
學(一) 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	南安遊客中心進行現地導覽解說認識觀察。 實境解謎:追尋佳心遺契 第一章:《起點》— 記憶拾取者的誕生在南安遊客中心前,學生發現「記憶拾取者」的紙條,正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或洛等中心或洛等上、引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		南安遊客中心、實境解謎線索包、任務
學(一) 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	家識觀察。 實境解謎:追尋佳心遺契 第一章:《起點》— 記憶拾取者的誕生在南安遊客中心前・學生發現「記憶拾取者」的紙條・正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或洛等中心或洛等中心或洛等上下,引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		南安遊客中心、實境解謎線索包、任務
學(一) 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	認識觀察。 實境解謎:追尋佳心遺契 第一章:《起點》— 記憶拾 取者的誕生 在南安遊客中心前・學生發現「記憶拾取者」的紙條・正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或治途・引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密 根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		南安遊客中心、實境解謎線索包、任務
發展活動學習	第一章:《起點》— 記憶拾取者的誕生在南安遊客中心前,學生發現「記憶拾取者」的紙條·正式開啟「遺影試煉之路」。第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿途,引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。	50 分	
發展活動學習	取者的誕生 在南安遊客中心前、學生發現「記憶拾取者」的紙條·正式開啟「遺影試煉之路」。第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿途、引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密 根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。	50 分	
發展活動學習	前·學生發現「記憶拾取者」的 紙條·正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托 瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿 途·引導學生思考「托瑪斯 (Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦	50 分	
發展活動學習	紙條·正式開啟「遺影試煉之路」。 第二章:《守護者.布農》— 托 瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿 途·引導學生思考「托瑪斯 (Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦	50 分	
發展活動學習	第二章:《守護者.布農》— 托瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿途·引導學生思考「托瑪斯(Tutumaz)」的意義及任務。第三章:《歷史軌跡》— 山風駐在所的秘密根據「托瑪斯(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦	50 分	
發展活動學習	瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿途,引導學生思考「托瑪斯 (Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦	50 分	
發展活動學習	瑪斯的誓約在南安遊客中心或沿途、引導學生思考「托瑪斯 (Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦	50 分	
發展 活動 學習	(Tutumaz)」的意義及任務。 第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		卡、柏廟圖又資料、歴史圖又資料
活動	第三章:《歷史軌跡》— 山 風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		
活動	風駐在所的秘密 根據「托瑪斯 (Tutumaz)」給予的「訊息密 碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		
活動	(Tutumaz)」給予的「訊息密碼地圖」。 第四章:《踏上古道》— 瓦		
活動	碼地圖」。 第四章:《踏上古道》 — 瓦		
活動	碼地圖」。 第四章:《踏上古道》 — 瓦		
活動			
活動	拉米的共鳴在山風駐在所發現一		
活動			
學習	 封信·內容提及「喀西帕南事件」		
	 與八通關越嶺道興建的緣由・以		
	 及「瓦拉米步道」的布農族語意。		
	第五章:《橋之記憶》— 連		
	 結過去的繩索 在山風二號橋·祖		
	 靈的聲音再次引導:「橋不只是		 布農嚮導、實境解謎線索包、山風駐在
	 	180	 所、山風二號橋、任務卡、植物圖鑑、
' '	索・是把祖靈的路連結、傳承回	分	佳心平臺、佳心部落石板屋、任務卡、
	來」。		
	第六章:《回鄉印記》— 佳		, <u> </u>
	心社的迴響 抵達「佳心平臺」,		
	觀察僅存的石階駁坎遺跡,想像		
	此處曾有的熱鬧生活。任務:教		
	師引導學生進入修復的石板屋內		
	部,由布農嚮導說明各個空間的		
	用途及涵義。		
	學生需找出遺留在這片土地上的	30 分	
			ı l
探穿		30 分	

_	反思	樑柱與屋頂),思考傳統與現代 建材與構造差異。 1.主屋與附屬屋復原工法的差異。 2.不同布農部落主建築的異同。	15 分	參考臺灣原住民族傳統建築: https://tinyurl.com/ysv4pjfm
統整與總結		1.了解布農族石板屋內各個構件在布農文化中所代表的涵義。 2.歸納出不同的布農部落·建築異同的原因。 3.學生體悟到「遺契之印・族人」並非實體,而是布農族與山林之間古老而神聖的默契與承諾,以及透過這趟旅程所體會到的布農族人與自然共存的智慧、堅韌與代代相傳的生活印記。	20分	1. 參考東谷沙飛傳奇裡提到的有關布農 族風俗文化部份。 2.小組就踏查所得的資料進行彙整與討 論。
		課程後(名	生學校內)
引起動機		家屋的挑戰與未來: 以尚未修復的布農石板屋照片提問,是什麼原因造成傾頹的現況,引入永續維護的議題。	10分	東臺灣地方知識庫—佳心舊部落 Istasipal 家屋的尋根之路 https://tinyurl.com/2zmj2ryf
	提問	如何永續維護布農家屋?	20 分	海報與便利貼。
	引導	回顧照片、影片與學習紀錄。	10分	沿途照片、影片及學習單。
	學習	小組互相分享學習。	20分	
發展 活動	探究	探討家屋與環境的關係,如家屋 選址、因應環境需求,附屬的建 築有哪些等面向。	20 分	
	反思	永續社區的願景: 思考人類如何 建設、包容、安全與永續的社區, 以及我們能從布農族祖先的智慧 中學到什麼。	20分	
統整與總結		學習祖先留下來的技術,同時也 是學習古人的智慧。強調天災無 法避免,但能藉由傳承與創新, 建設永續的布農石板屋,並持續 重啟族群與山林間的對話。	10分	
知識點				

- ◎ 布農族石板屋與排灣、魯凱石板屋的異同,如門口配置、石板堆砌方式等。
- ◎ 布農族石板屋與布農人一生的關係,如埋藏嬰兒肚臍之處、死後埋葬的處所等。
- ◎ 布農家屋與附屬屋的差異、部落內族人居住情況以及相關附屬建築。
- ◎ 不同社群的布農族人,其建築形式的差異及代表的涵義。
- ◎ 台灣黑熊 (Tutumaz) 在布農族文化中的象徵意義與「托瑪斯的誓約」。
- ◎八通關越嶺道(瓦拉米步道)的歷史變遷與重要事件,如「喀西帕南事件」。
- ◎橋樑作為歷史記憶載體的文化意涵。

教學評量

個人:口頭評量、學習單、踏查紀錄、石板屋繪畫或模型呈現。

小組:小組報告、海報展覽(呈現解謎過程與學習成果)。

【附錄】布農石板屋物語 教學過程剪影



說明:學生先在學校觀看布農族傳說影片,對其世界觀有初步了解。



說明:玉山國家公園志工介紹東部園區的 主要步道─日八通關越道及清八通關古 道



說明:玉山國家公園志工介紹遊客中心內的石板屋模型,並說明建築的文化涵義。



說明:眾人於日八通關越道入口前合影, 準備踏查。



說明:布農嚮導於佳心石板屋內說明各個空間的用途及涵義。



說明:眾人於佳心舊部落修復的石板屋旁合影。



說明:實境解謎第一關 起點」,學生於 南安遊客中心內尋找線索。



說明:學生在南安遊客中心內找到守護 者·布農的展示區域,根據道具包拼出黑 熊的布農族語



說明:教師在古道上提示解謎關卡與需觀察的線索。



說明:教師在山風駐在所提示該關解謎的 要領。



說明:學生在參加完佳心舊社石板屋後, 分組進行最後的解謎。



說明:實境解謎最後一關,拼出佳心石板 屋的內部空間,即可得到答案。