

〈附件 4〉

宜蘭縣 112 學年度原住民族語文及文化課程優良教案甄選實施計畫

— 教案 —

壹、教案名稱：泰雅獵魚文化-射不到魚的漁夫(ptqulih)

貳、設計理念：

獵魚 (泰雅族的遷徙生活與水的資源流域是緊密相連的，捕魚的資源可以是部落與部落及人與人的族群關係而互相分享收穫)。泰雅族的捕魚方式包括(射魚、放置魚籠及毒藤式集體捕魚)等方法。就如狩獵領域有獵人組隊的團隊一樣，但捕魚時不像狩獵如此分明，在同一條溪流上的部落族群可能會共享這一條河川流域的生物環境型態，發展出各部落的傳統故事。

本教案採射魚文化主題教學設計方向，以部落射魚文化為教學主軸，在教學的學習理念之下，透過學生提出的議題，運用策略讓學生瞭解部落射魚文化上的意涵；學生參與體驗實作更能懂得泰雅族的技藝與方式與分工合作的學習，傳承部落獵魚文化的精神。

參、教學活動設計：

主題/單元名稱	泰雅射魚文化-射不到魚的漁夫(ptqulih)		
參加課程類組	☒ 語文類 ☐ 文化類	教案適用之教育階段	☒ 國小 ☐ 國中 ☐ 高中
評選主題 (可複選)	☒ 原住民族語言文學之保存及傳承。 ☐ 部落與原住民族之歷史經驗。 ☐ 原住民族之名制、傳統制度組織運作或其現代轉化。 ☒ 原住民族藝術與樂舞。 ☒ 原住民族土地與生態智慧。 ☐ 原住民族營生模式。 ☐ 部落倫理與信仰。 ☒ 其他與原住民族相關之議題。		
族別	泰雅族	語言別 (*語文類必填)	賽考力克方言別
實施年級	國小五年級	總節數	共 1-5 節， 200 分鐘
課程類型 (可複選)	☒ 部定課程： ☐ 校訂課程： ☐ 彈性學習課程： ☐ 選修課程： ☒ 跨領域課程： ☐ 其他：		
教學型態 (可複選)	☐ 單獨班級教學 ☐ 全校教學 ☒ 同年級班群教學 ☐ 混齡年級教學 ☐ 其他(說明：_____)		
適用對象	☒ 原住民重點學校 ☐ 原住民族實驗學校 ☐ 一般學校 ☐ 其他(說明：_____)		

核心素養 (可複選)	*自主行動 ■身心素質與自我精進 ■身系統思考與解決問題 □規劃執行與創新應變 *溝通互動 □符號運用與溝通表達 ■科技資訊與媒體素養 ■藝術涵養與美感素養 *社會參與 □道德實踐與公民意識 ■人際關係與團隊合作 □多元文化與國際理解		
領域/科目 核心素養	原-E-A3 以原住民族文化主體性的觀點，培養使用族語的能力，藉此充實文化經驗，並認識民族文化精神及內涵，培養創新思維。 原-E-B3 藉由族語的學習，能感知傳統藝術，促進多元感官的發展，體認生活環境中原住民族藝術文化之美，探索生活的樂趣，並於生活中實踐。 自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。		
學習表現	原住民族語文領域 1-III-1 能正確聽辨語詞的意義。 原住民族語文領域 2-III-3 能正確說出句子的語調及所表達的意義與情緒。 原住民族語文領域 3-III-5 能正確了解所學的課文內容重點。 原住民族語文領域 5-III-6 能透過部落射魚方式，了解進「射魚傳統歌謠」等的文化脈絡。	學習 內容	原住民族語文領域 Aa-III-1 日常生活對話語調所表達的意義與情緒。 原住民族語文領域 Be-III-1 射魚傳統歌謠。 原住民族語文領域 Bf-III-1 漁獵射魚用語。 原住民族語文領域 Bf-III-2 漁獵射魚的禁忌故事。 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。 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。 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用資源，學習在生活中直接利用自然形式的物質。
學習目標	1.學生能理解漁夫因為射魚行為引起的科學概念。 2.學生能了解泰雅族人射魚行為引起射魚的速度與折射光線的科學方式。 3.藉由射魚方式讓學生了解部落對於生態的珍惜，並且讓學生了解部落射魚的禁忌文化。 4.學生能藉由耆老的引導，至部落河川實際體驗射魚活動。 5.學生能了解原住民族也有其科學脈絡，提案問題科學對話，並且產生實際行動原住民族科學。		

6.學生能了解部落射魚傳統歌謠及文化的脈絡。認識原住民族歷史文化與價值觀；增進跨族群的相互了解與尊重；涵養族群共榮與平等信念。				
學習活動設計				
教學流程	時間 (分)	評量 方式	教學 資源	備註
【泰雅部落-部落失傳的射魚文化】： 1.(準備活動): (1)敬邀泰雅部落耆老解說有關部落射魚的文化故事。 (2)同學分組田調記錄或錄音。 講師課程解說: (1) 泰雅族的捕魚方式。 (2) 讓山水與身體合而為一。 (3) 清澈溪流的水底驚喜。 泰雅族的捕魚方式包括(射魚、放置魚籠及毒藤式集體捕魚)等方法。就如狩獵領域有獵人組隊的團隊一樣，但捕魚時不像狩獵如此分明，在同一條溪流上的部落族群可能會共享這一條河川流域的生物環境型態。此外，泰雅族的遷徙生活與水的資源流域是緊密相連的，捕魚的資源可以是)部落與部落及人與人的族群關係而互相分享收穫。對於泰雅族人而言，傳統捕魚及漁獲分享的紀錄活動，是包含了人際關係和部落歷史的記憶。此外，「種魚」(muya qulih)——將魚苗放置到支流——也是一種泰雅族的生態保育的紀錄。 2.讓山水與身體合而為一 聽耆老分享射魚的經驗、射魚的方法、射魚的技巧、射魚的禁忌，經驗中會教我們如何看哪裡魚比較多，提醒我們不要盲目找魚，如果射不到魚就繼續往上游追，在沒有防寒衣、手電筒跟蛙鏡的年代中，潛水射魚法大約是在每年的六至九月進行。越靠近瀑布下方、較湍急之處，魚就越大，大的魚不喜歡在淺的或緩慢的水域。特別是在瀑布下的石頭底部，就有很多大的苦花魚和石賓魚躲在裡面。日月新陳不斷的累加射魚的觀察及傳承文化，長輩更會趁晚上魚群在岸邊休息的時候，用火把吸引魚聚集捕捉，用弓箭就可以射魚了，讓族人能與山水成為身體的一部分。 3. 清澈溪流的水底驚喜 聽耆老分享射魚的樂趣與經驗中，要去河床射魚時，會先搜集好乾燥的木材備用燃燒，因為即使在夜晚射魚時，也能很快生火取暖及烤魚。泰雅人在溪流捕獲的主要有(鯉魚 lawi、香魚 yusun、鯽魚 kokut、苦花魚 qulih balay)等，這些也是他們飲食中主要的蛋白質來源，在溪床沿岸有一種植物族人稱	5 分鐘 25 分鐘	能夠透過部落耆老傳承認知獵魚文化參與部落田調計錄	資料參考：官○○。2011 年 12 月。〈原住民生態知識與流域治理〉。	泰雅部落獵魚文化耆族語老師

作 qramay 的長梗紫芋麻，是用來擦拭水面鏡的鏡片，水鏡在水裡射魚時可以防止吹氣起霧，獵魚的期老並藉由溪流的青苔痕跡觀察知道這附近的魚種分佈及數量，來決定要在哪裡下水，若發現上游有開始下雨時或溪水變得混濁不清時，就要趕快撤離，取消射魚，防止洪水意外事故。以前還沒有現代的蛙鏡的時候，族人會用鏡片加上木條，製作現代蛙鏡的樣子，二邊繫上繩子。射魚的時候掛在脖子上，鏡面放在水面上就會清楚看見底下的魚在游動，這時候族人手上拿著魚叉，用手朝魚的背上刺，由於魚叉沒有倒鉤，就會用手托著魚抓上來。有了現代的魚叉及蛙鏡之後，射魚就更有效率了。一般射魚都會在晚上進行，因為晚上的魚都會在岸邊休息停留，比較容易射到。



(資料參考：官○○。2011 年 12 月。〈原住民生態知識與流域治理〉)。

2.學生課程分組，學生自我表達認知觀(學生自我概念)

教師引導小組討論表達自我概念。

老師教引導學生提問:

(1).我們泰雅族人於什麼季節才能去漁獵射魚?

泰雅族人漁獵大部分於夏季 6.7 月及秋末 9.10 月漁獵射魚
(環境共享觀念)

(2).為何於春季時候不能去射魚?

(初春及初秋為魚種繁殖期間較不會去射魚(環境共享觀念)

【部落射魚工具製作及方法及獵魚方式】：

1.(準備活動):

(1)敬邀部落獵魚耆老解說有關部落魚具製作及射魚方式。

製作工具:箭竹、6 根細鋼條、橡皮條組成。

使用的工具有魚刺、魚叉、弓矢、魚鉤、魚網、魚筊、魚簍等，

(2)捕魚的方法有射魚法、叉魚法、筊魚法。

(3)學生體驗叉魚法製作方式

講師課程解說:

由箭竹、6 根細鋼條與橡皮條組成的魚箭，看似簡單，製作過程卻不容易。這裡的箭竹有足夠的日照，材質相當堅硬，適

10
分鐘

學生自我
表達
討論議題
自我學習

泰雅部落
射魚技藝文化
耆族語文化老
師

10
分鐘

魚具製作
及射魚方
式
學生體驗
叉魚法製
作方式

資料來
源：跟
著獵人
去射魚
體驗泰
雅傳統
文化

合用來製成的魚箭。箭竹叢裡取材，他在密集的竹箭叢內靈活穿梭，粗大的箭竹在水中會產生阻力，挑選時最好選擇細箭竹。先灑小米酒以示敬意，才不會釀成意外，顯露對傳統習俗的重視。採集完箭竹後，下一步是生火烤箭竹，將彎曲的箭竹弄直。檫木、未爆彈組成的鐵鎚，搭配鐵鎚、挫刀、砂輪機，削尖細鐵條，製作成魚叉的倒勾，塞進箭竹裡，以錫線纏繞，箭竹尾部再綁上橡皮條便大功告成。初學者要做好倒勾，困難度極高，一個不，鐵鎚便會把整支細鐵條敲歪。	10分鐘	魚具製作及射魚方式 學生體驗 叉魚法製作方式	資料來源：跟著獵人去射魚 體驗泰雅傳統文化	
2.實際操作體驗魚獵工具的製作及射魚的原理方式。 讓學員體驗魚獵工具的製作方式，並說出其中的原理。 並由教師引導  圖片來源『尖○鄉魚叉文化：泰雅青年尋根 上山學做魚箭』	20分鐘	能夠透過部落耆老傳承認		
【獵魚文化的傳說與禁忌及童玩樂趣射魚歌】 1.(準備活動): 敬邀部落耆老分享部落漁獵射魚的相關傳說故事。 (1)傳承的期盼: (2)射魚的禁忌: (3)童玩樂趣射魚歌 (4)學生自我表達認知觀(學生自我概念) 講師課程解說: 泰雅族的文化向來與河流息息相關，代代相傳射魚技能，然而，懂得魚箭技術的族人已寥寥可數。期盼後代承接魚箭技術，傳承泰雅的漁獵文化。溪邊魚獵主要是射魚和放置魚簍，二種常見的捕魚方式，在魚獵前當然還是需敬畏溪神和一些禁忌的儀式，之後耆老親自分享試範射魚的技巧，傳授魚獵技巧，傳承泰雅的漁獵文化。 泰雅族人有許多射魚不明原因的禁忌(安全考量) 1.出門前不能有人打噴嚏 2.不能摸別人的魚槍 3.漁獵射魚一般以男人為主，女人是不行去射魚活動 4.不能跟漁獵射魚的人說捕獵的魚分一點給我。	10分鐘	知獵魚文化傳承的期盼 童玩樂趣射魚歌學生自我概念	網路相關資源 科學小原子 #47 集泰雅族-魚叉魚鏡	泰雅部落射魚技藝文化耆族語老師



3.童玩樂趣射魚歌(歌謠概念)

(1)教學學生說出補獵射魚魚種及輕鬆童玩樂趣射魚歌，基本歌詞內容生字解說及說明小時候射魚歌的故事。

(1)高山苦花魚(quleh tayal)。

(2)溪哥(bangus)。

(3)彈塗魚(tabeh)。

(2)歌謠帶動教學:(泰雅宜蘭澤敖利-童玩射魚歌)

族語歌詞:

utux bangus san kenuw meta ini kba meta ta ang
biyuw nya.

漢語歌詞:有一條魚在河水裡游，但是因為光的折射作用，我沒有射中魚，而射中了前面漁獵者屁股。

歌詞說明:簡單的一句話，可說明兒時族人部落小孩補獵射魚及輕鬆部落童玩樂趣。

(3 網路相關資源)

http://activity.pts.org.tw/titv/titv_... <http://www.titv.org.tw/>

科學小原子 #47 集 泰雅族-魚叉魚鏡

4.學生自我表達認知觀(學生自我概念)

學生課程分組，教師引導小組討論表達自我概念。

老師教引導學提問:

(1).我們泰雅族人於什麼季節才能去漁獵射魚?

泰雅族人漁獵大部分於夏季 6.7 月及秋末 9.10 月漁獵射魚(環境共享觀念)

(2).為何於春季時候不能去射魚?

(初春及初秋為魚種繁殖期間較不會去射魚(環境共享觀念)

學生表達自我提問:

(1).漁獵射魚只有男生可以去，女生不能去?

因為漁獵射魚為危險的捕魚方式，安全考量，族人男生是不允許女生參射魚活動。

(2).魚藤捕魚是否是漁獵射魚方法之一?

魚藤捕魚是利用魚藤根經捆打扭出毒汁排入小溪毒魚，漁獵射魚是用魚叉射魚。

回饋單: 同學分享體自我概念活動討論

15
分鐘

能夠透
過部落
獵魚文
化童玩樂
趣射魚歌

網路相
關資源
科學小
原子
#47 集
泰雅族
-魚叉
魚鏡

泰雅部落
射魚技藝文化
者族語老師

15
分鐘

學生自我
學習概念

部落流
傳童玩
兒歌

泰雅部落
射魚技藝文化
者族語老師

【探索部落射魚的科學觀(體驗活動)】 1.(準備活動): (1)請泰雅族射魚技藝文化者帶領學生至部落河川實際漁獵射魚方式體驗。 (2)實際操作魚獵工具的組裝及射魚的操作原理方式。 (3)學生自我體驗後，發現問題討論及分享。 讓學員體驗射魚的操作方式，為何直射不能射中魚類並說出其中的原因。教師引導評量並提問: (題問 1) 水裡及水面射魚時其光的折射(折射作用)是否影響漁獵。 (題問 2) 為什麼在水平面上光線折射射魚時無法正確的射中魚類?光扮演什麼角色。 (題問 3) 為什麼在水平面下看魚時，魚類會大? 在水平面上看魚時，魚類會小? (題問 4)急流與平潭射魚時水的速度焦距是否影響漁獵。 (題問 5)急流與平潭射魚時，水的震波是否影響漁獵。 (4)回饋單:同學分享體驗活動討論	80分鐘	學生部落 體驗學習 獵魚活動	體驗學習 獵魚活動	泰雅部落 射魚技藝文化 耆族語文化老 師
		學生部落 體驗學習 獵魚活動 題問討論	體驗學習 獵魚活動回 饋單	泰雅部落 射魚技藝文化 耆族語文化老 師

四、參考資料(含網路資源)

- 1.資料參考：官○○。2011 年 12 月。〈原住民生態知識與流域治理〉。
- 2.圖片來源『尖○鄉魚叉文化：泰雅青年尋根 上山學做魚箭』
- 3.http://activity.pts.org.tw/titv/titv_... <http://www.titv.org.tw/>
科學小原子 #47 集 泰雅族-魚叉魚鏡

