

教育部 110 年度戶外教育基地學校-貢寮國中

【一日（或半日）體驗】活動教案

※整體教案架構是以上述「課程模組」為出發點，依據模組中的學習目標設計課程前、中、後三階段的課程單元，並針對各階段之課程單元進行活動流程的操作說明、教學策略的使用描述等步驟，讓教師更能清楚明白此活動的重點與學習方向。

活動名稱	共聊「三里」-七年級水田觀察課程	活動人數乘載量	35 人
對應之模組主題	七年級 里山課程模組	結合之領域/科目	健體領域(健康與體育)、 自然科學(生物)、 綜合活動(童軍、家政)、
活動場地	貢寮區的人禾水梯田	活動時數	4 小時
活動目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化與環境的連接感，養成友善環境的態度；發展社會覺知與互動的技能，培養尊重與關懷他人的情操；開啟學生的視野，涵養健康的身心。 ● 建立安全意識；提升對環境的敏感度、警覺性與判斷力；防範事故傷害發生以確保生命安全。 ● 能學習與同儕合作，並嘗試溝通。 ● 透過欣賞貢寮水梯田與山域景觀，體驗自然與生命之美。 		
活動教材	農用工具、自製教具(農業工作期程)、換洗衣物(下田需要換衣)、學習單、生態觀察箱		
活動流程與步	學習活動	時間	備註
	1、教學準備 學生：於課程前換為短褲，並多準備一套換洗衣物和輕便雨衣。 教師：準備是日要使用的農用拖鞋與農用器材與教具。		

<p>驟</p>	<p>2、引起動機 於校內進行先導課程，教授學生關於水梯田的環境保育維護先備概念，並介紹貢寮地區的地理概念含河流與水系等介紹與水梯田的歷史和其對於環境的蓄水功能；由貢寮特有稻米講述到食物里程的認識，讓學生對於自身家鄉又有更深層次的認識。</p> <p>3、水梯田的觀察與實作課程 1.帶學生到水梯田實地解說導覽，讓學生親身到水梯田體驗踩稻頭，感受腳踩進田裡泥土包覆的親密感，和近距離認識水稻，並學習使用耙子翻土供土壤呼吸。 2.生態觀察：發給學生透明容器，教學生撈起田中泥土尋找水中生物及昆蟲的蹤跡，將撈到的生物放進觀察箱中進行認識與觀察。 3.講師將學生撈到的水中生物及昆蟲容器收集並一一分類，擺在桌上進行解說與釋疑，也提供學生反思與表達的機會，讓學生知道因為水梯田採取友善共生的適切農法，讓這些瀕臨絕種水生動植物及昆蟲棲地不被破壞。</p> <p>4、統整總結 學生採小組圍圈討論，分享今日心得感想，教師與同學給予回饋。</p> <p>*延伸學習： 水梯田的蓄水功能與對河川的影響，可延伸至八年級的里川課程。 水梯田實做課程亦探討到里山主義的核心，充分展示貢寮地區的人類生活與環境永續的和諧共生狀態。</p>	<p>40分</p> <p>50分</p> <p>30分</p> <p>45分</p> <p>15分</p>	<p>教授里山昌議的核心宗旨，帶入本次水梯田環境與人之間的關係，融入生態、生物、童軍與健體等領域。</p> <p>利用觀察、體驗的形式帶學生從實做中學習。</p> <p>教授學生如何在不收害到生物的情況下，進行觀察作業。</p>	
<p>活動提醒與建議</p>	<p>一、天氣 貢寮地區的天氣常年有雨且較陰冷濕滑，故需提醒學生衣著問題，和需要帶輕量型的雨衣和雨具</p> <p>二、自備餐具 為實施環保的概念，要求學生禁止使用一次性的餐具，故需自備餐具，已達環保之求。</p> <p>三、建議 貢寮地區因其地理與歷史的獨特性，故發展此水梯田文化，其成功背後的特殊性不可複製，因此此刻成乃貢寮區獨有的特色課程</p>			

學生學習單

核心問題：水梯田對於自然環境有什麼樣的重要性？

一、請畫出今日水田觀察課程裡，您最有感的畫面吧！（畫完後請加上色彩囉）



二、在您還沒下田前，您對於水梯田的想法、看法是什麼呢？

很常在紀錄片裡看到，但是不知道有多大，我很好奇踩進去的感觉如何，也想着那裡有什麼不一樣的昆蟲和動物。

三、踩在水梯田裡面，您有怎樣的感受（聽、嗅、觸等）呢？把它寫下來吧！

我一踩進去時，我就聽到許多尖叫聲合成的聲音，聞到了很多植物的味道，那泥巴踩起來就是溼溼黏黏的，踩越底就越溼，但我蠻喜歡這種感覺的。

四、您在水田觀察中，看到或認識了哪些生物呢？把它寫下來吧！（植物和動物都可，愈多愈好）

滿江紅、海蜘蛛、紅娘華、和出蛻的幼蟲

五、體驗完水田觀察後，您有什麼疑問或是想問的問題嗎？把它寫下來吧！

腳怎麼會背吸著拔不起來？

六、體驗完水田觀察後，您的心得是什麼呢？請用至少100字說明吧！

我覺得水梯田對我們的生態來說很重要，因為如果沒有了這些水梯田，那些生物就會沒有家，我們可以發就看不著那些生物了，所以我們要保護水梯田，留牠們的家。

七、您覺得水梯田對於自然環境扮演著何種角色呢？請用完整句子說明！

我覺得水梯田對於自然環境扮演著生態的家。

八、對於水梯田的維護與保存，我們在日常生活中可以怎麼做呢？請提出至少兩個作為！

1. 減少使用農藥或復耕耕作方式

2. 促成社區團體之間的人交流研討怎麼做才不會破壞農田、樹木、石地社團

附錄

核心問題：水梯田對於自然環境有什麼樣的重要性？

一、請畫出今日水田觀察課程裡，您最有感的畫面吧！（畫完後請加上色彩囉）



二、在您還沒下田前，您對於水梯田的想法、看法是什麼呢？

有種作物，還有很多生物植物。

三、踩在水梯田裡面，您有怎樣的感受（聽、嗅、觸等）呢？把它寫下來吧！

水梯田裡用土很濕很軟，踩下去時會有很像飛行的聲音，非常有趣。

四、您在水田觀察中，看到或認識了哪些生物呢？把它寫下來吧！（植物和動物都可，愈多愈好）

紅娘華、水蕨、鱔魚、烏龜、挖耳草、鴨舌草

五、體驗完水田觀察後，您有什麼疑問或是想問的問題嗎？把它寫下來吧！

我想問田裡有泥鰍嗎？通常會有！

六、體驗完水田觀察後，您的心得是什麼呢？請用至少100字說明吧！

我覺得今天的活動很有趣，雖然剛下田時有點害怕，但後來習慣後就覺得好像很好玩，而且有好多小魚，還有蜘蛛和很多水生動物，我覺得很奇怪。今天的課程讓我學到很多東西，像是梯田裡有蜻蜓的幼蟲，還有我之前沒聽過的植物。

七、您覺得水梯田對於自然環境扮演著何種角色呢？請用完整句子說明！

我覺得扮演著許多生物的家，因為梯田裡有很多生物居住著。

八、對於水梯田的維護與保存，我們在日常生活中可以怎麼做呢？請提出至少兩個作為！

1. 到水田觀察時，儘量不要將裡面的生物帶出來，因為裡面的生物是水梯田，所以如果帶到其他地方可能會死掉。
2. 因為水梯田很少了，種植的人也很少了，所以我覺得可以讓更多人認識水梯田，學習更多有關水梯田的知識。

戶外教育檢核表

新北市立貢寮國民中學戶外教育申請表

申請日期：110年9月23日

活動名稱	110學年度上學期環境教育方案(貢寮真水、共聯「三里」) -七年級水田觀察課程				
班級	701&702	人數	24	地點	貢寮真水水梯田
活動時間	110年09月28日(二)				
帶隊教師	孝宇主任、佩君主任、瑀琳、大偉、俊宏及恬逸師				
課程目的	水梯田對貢寮環境重要性				(請附上活動計畫補充說明;可載明詳附件)
行程規劃	詳如附件				
預期成效	學生了解貢寮水環境水田生物				
備註	影響課程說明: 1. 是否知會該任課教師 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2. 請檢附相關計畫供參 3. 請完成可行性暨風險管理評估表 4. 請附上家長同意書				

◎核備單位與流程:

訓練組	蘇靜儀 蘇靜儀	輔導主任	蘇靜儀 蘇靜儀
生衛組	蘇靜儀 蘇靜儀	學務主任	蘇靜儀 蘇靜儀
教學組	蘇靜儀 蘇靜儀	總務主任	蘇靜儀 蘇靜儀
人事室	蘇靜儀 蘇靜儀	教務主任	蘇靜儀 蘇靜儀
校長	意見: <input checked="" type="checkbox"/>	核章:	校長 施敬楨

附件1

新北市立貢寮國民中學戶外教育可行性評估暨風險管理評估表

壹、戶外教育可行性評估:

基本條件	● 領隊及協同領隊人力是否充足?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 學生負擔經費是否恰當?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 學生是否會期待本次校外教學活動?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
時間	● 教師對於本次教學是否有工作或心理上的負擔?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 日期是否與學校行事衝突?(考試、發表會等)	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 日期是否遭遇特殊停課?(補假、民俗假日等)	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 舉辦時機是否符合課程進行?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
地點	● 課程及活動進行時程是否充裕?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 課程活動之安排是否過多?過於緊湊?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 距離是否太遠(車程過久)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 行經道路是否有可能塞車之路段?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 行經道路近期是否曾發生無法通行之事故?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 下車後(停車場、公車站)步行距離是否太遠?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
主要教學場域教學關聯	● 與教學之領域單元是否相關?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 是否涉及領域或議題課程的真實呈現(主學習)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 是否提供領域或議題課程的延伸補充(副學習)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
	● 是否有助於前項以外的學習(輔學習)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否
教學方式 <input checked="" type="checkbox"/> 導覽、參觀 <input checked="" type="checkbox"/> 實作、體驗 <input type="checkbox"/> 其他: _____			

註:本表由評任人依主觀意識填記,僅供辦理校外戶外教育活動可行性評估之檢核參考,非關決策之依據。

貳、戶外教育風險評估:

● 領隊人力是否充足(填入人數)? <input checked="" type="checkbox"/> 教師 <input checked="" type="checkbox"/> 家長 <input type="checkbox"/> 護理人員 <input type="checkbox"/> 小隊輔 <input type="checkbox"/> 小組長	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	行程特性評估
● 天氣是否恰當(恰當者畫✓)? <input checked="" type="checkbox"/> 氣象預報 <input type="checkbox"/> 季節因素 <input type="checkbox"/> 地形因素 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	天氣因素考量
● 行經道路是否有潛在危機(就所知填記,符合者畫✓)? <input checked="" type="checkbox"/> 大雨後山地 <input type="checkbox"/> 陡坡 <input type="checkbox"/> 狹路 <input type="checkbox"/> 土石流潛勢區 <input type="checkbox"/> 曾發生崩塌 <input type="checkbox"/> 交通流量過大 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	畫記越多越不利
● 活動場域管理單位: <input type="checkbox"/> 政府機構 <input type="checkbox"/> 企業公司 <input type="checkbox"/> 公益團體 <input checked="" type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域如為民間場域,是否合法經營?是否辦妥相關登記?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 未查證 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域是否投保「公共意外責任險」?是否有相關保障措措?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 未查證 <input type="checkbox"/> 否	
● 近期是否為重大傳染病流行期?(如腸胃病毒、流感等)	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 未查證 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域是否處於前項傳染病之高风险區域?活動場域是否即為高风险區域或易生群聚效應之場域?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 未查證 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域管理單位是否處於正常管理狀態?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域若處於山坡地,坡地是否安全(如坡度、步道)?(可參考官網資訊或電話詢問)	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域是否鄰近危險水域(如無人看管之溪塘、海域)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 活動場域如有水域,防護或救生措施是否充裕(如圍籬、救生設備、救生員或現場管理員)?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 本活動是否與學校行政單位建立緊急聯絡機制	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	
● 本活動是否與家長建立緊急聯絡機制	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 否	

註:本表僅供辦理校外戶外教育活動可能風險之檢核參考,非關決策之依據。

110學年度上學期環境教育方案(貢寮真水、共聯「三里」)實地計畫-

- 七年級水田觀察課程
- 日期:110年09月28日(二)
 - 地點:貢寮真水水梯田
 - 時間:
 - 出發:12:00(於中山堂集合)
 - 午餐與前導說明:12:30-13:00
 - 活動時間:13:00-15:00(含清潔)
 - 回程:15:00-15:30
 - 參與學生:七年級學生(共24位)
 - 參與老師:孝宇、佩君、俊宏、恬逸、大偉及瑀琳
 - 課務處理:
 - 七年級該天下午課程暫停一次(已事先通知影響的老師了)
 - 需義務代課:第5節 902歷史、第七節 801生態及 802生態(須請教學組協助課務處理)
 - 當天交通車輛安排:如下表,請七年級兩位導師協助分配學生,感謝!

	從學校出發車輛	從水梯田返程車輛	分配學生數
A	校車	校車	8生 (副康瑀琳老師)
B	貢小校車	校車	大偉+俊宏+5生
C	孝宇主任車	孝宇主任車	4生(女)
D	佩君主任車	佩君主任車	恬逸師+3生(女)
E	天逸媽媽車	天逸媽媽車	4生(701班)

八、學生保險:已請校護協助旅遊平安保險

九、主(協)辦處室:總務處、教務處

十、保險內容:旅遊平安保險

十一、醫療院所

單位名稱	電話	位置	備註
貢寮消防隊	2494-1314	貢寮區新陽街66號	
澳底保健站	2490-1431	貢寮區仁愛路128號	
飛文診所	2494-2358	貢寮區貢寮街3號	週一、四、五
崙山醫院	2429-2525	基隆市信二路268號	
台灣礦工醫院	2457-9101	鐵線區鐵線路29號	
基隆長庚醫院	2431-3131	基隆市安樂區參金路222號	
宜蘭杏和醫院	(03)888-6096	宜蘭縣礁溪鄉礁溪路四段129號	
宜蘭縣消防局大里分隊	(03)978-2119	宜蘭縣礁溪鎮清海路六段100號	