

115年臺南市學校環境教育推動成果

實施學校	臺南市立後甲國中	實施年級	二年級
課程名稱	水道博物館-攀樹趣	實施日期	20260527
教學目標	1. 結合國中歷史(日治時期社會與文化)及生物(植物界與森林生態系)課程，走訪臺南水道博物館，理解日治時期自來水與下水道設施之建立及其對公共衛生的重要性。 2. 透過親樹教育與攀樹體驗，學習繩結技巧與正確穿著護具，以不傷害樹木的方式安全攀爬大樹，建立與自然和諧共存的態度並增進個人挑戰與團隊合作信心。		
對應設施類型	☐ 能源設施：_____ (如：太陽能板、電力監控、省電燈具等) ☒ 環境設施： <u>臺南市山上區水道博物館</u> . (如：雨水回收系統、生態池、落葉堆肥區等) ☐ 其他： <u>物資循環</u>		
課程 實施方式	1. 使用設施： 利用臺南水道博物館園區之淨水設施古蹟、園區 app(金色水龍頭)及園區大樹群場域進行實地教學。 2. 學生互動方式： (1)走訪歷史與園區尋寶： 學生參與導覽解說，並透過園區 app 進行解謎式尋寶遊戲，自主探索園區各角落與水源設施。 (2)親樹與攀樹體驗： 在專業攀樹團隊指導下，學生學習打繩結與穿戴護具，利用繩索安全攀爬園區大樹；觀察種子植物與陸域森林生態，學習保護樹木不受傷害的技巧。		
成果描述 與 減碳效益	1. 共計 30 位學生與 5 位教師參與，並邀請 2 位專業攀樹教練及 1 位水道博物館導覽人員共同協作教學。 2. 學生全數完成攀樹體驗與古蹟園區自主探索學習單，達成跨領域(歷史、生物、體育)之戶外教育目標。 3. 減碳與永續效益： 透過親樹教育與無動力攀樹活動，		

	引導學生關懷校園與在地樹木資源，深化植物固碳與森林生態系保護之意識，落實環境永續與友善自然的低碳生活態度。	
實施者心得	將歷史與生物課本知識延伸至戶外實境，能極大化學生的學習動機。透過專業攀樹體驗，學生不僅突破自我恐懼、建立團隊互助精神，更在親近大樹的過程中學會尊重自然與愛護植物。水道博物館的水源歷史導覽也讓學生深刻體會到珍惜水資源與環境衛生的重要性。	
學習者心得	甲生：以前在歷史課本上讀到日治時期的自來水建設覺得很枯燥，但今天來到水道博物館，搭配 APP 解謎跟導覽人員的講解，讓我了解古代衛生工程與水資源保護有多重要。 乙生：第一次體驗攀樹覺得很緊張，但在教練指導下學會打繩結與護具使用後，成功攀上大樹！過程中教練提醒我們不能傷害樹皮，這讓我親身體會到保護樹木與森林生態的重要性，是很特別的生物與體育課。	
教學照片 (請提供至少2張照片並附上文字說明)		
	文字說明：專業教練指導學生學習繩結打法、穿戴防護裝備並進行「攀樹趣」親樹體驗。	文字說明：專業教練指導學生學習繩結打法、穿戴防護裝備並進行「攀樹趣」親樹體驗。