

# 茂林地形探險隊

課程主題	■自然保育 ■地質與地形 □原住民文化				
課程類型	■環境解說 □主題活動 ■戶外教學				
教授對象	一般大眾(建議國小中年級以上)	學習人數	師生比 1:20		
授課媒材	簡報、戶外教學	教學時間	基本 2 小時		
教學目標與指標連結說明	<b>SDGs 永續發展目標</b>				
	<b>SDG 4 優質教育：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習</b> 能夠在多樣性的活動（觀影、授課與戶外教學）之中，啟發對生態保護的認知，並提起環境教育的素養，提升學員旅遊的深度與層次。				
	<b>SDG 11 永續城鄉：建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村</b>				
	<b>SDG 13 氣候行動：完備減緩調適行動，以因應氣候變遷及其影響</b> 理解台灣過去發生過的氣候災害，以及人類活動和氣候變遷為地形地貌帶來的改變。 運用五感充分感受大自然，並能夠陳述自己的想法和同學分享、討論。				
	<b>結合環境教育能力指標</b>				
	<b>環境覺知與環境敏感度</b> 經由五感體驗，引起學員對環境保育與自然災害之間的敏感性。				
	<b>環境概念知識</b> 教導學員了解茂林地區之地質、河流營力基本概念與災害防治（如土石流等）及其對部落文化的影響。				
	<b>環境價值觀與態度</b> 使學員正視氣候變遷(極端氣候)對茂林地執地形的影響，並連結日常環境保育、節約能源以減緩氣候變遷之價值觀。				
	<b>環境行動技能</b> 透過樹立環境保育人人有責之價值觀，使學員願意採取友善環境之旅遊模式，並於日常生活落實節能減碳等環境保育行為。				
	<b>環境行動經驗</b> 將環境行動經驗融入戶外踏查，透過宣讀茂林生態公約，使學員對守護茂林山林有使命感。並藉由落實無痕山林，教導學員友善環境的旅遊方式。				
<b>課程大綱</b>					
<b>活動名稱</b>	<b>參考時間</b>	<b>基礎時長(分)</b>	<b>活動內容</b>	<b>地點</b>	<b>雨天備案</b>
單元一 地與水之爭	09:30- 10:00	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 開場與課程介紹</li> <li>● 影片觀賞</li> <li>● 介紹茂林地理位置與岩石地景</li> <li>● 介紹水流對地形的作用與影響</li> <li>● 災害防救 - 氣候對地形的影響</li> </ul>	茂林環境教育教室	-
單元二 地形探險隊	10:00- 11:30	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 走入實地觀察曲流與環流丘地形</li> <li>● 觀看岩壁崩塌與災害重建的景致</li> </ul>	戶外教學	世界級曲流密碼
雨備 世界級曲流密碼	-	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 來蓋石版屋</li> <li>● 世界級曲流密碼</li> <li>● 茂林曲流探密影片與蜿蜒度計算</li> <li>● 災害防救 - 部落健診</li> </ul>	茂林環境教育教室	-
教學評量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 講課授課時觀察學員反映，藉由問答加強學員對茂林自然環境災害與人類行為之連結。</li> <li>● 使用學習單評量學員對茂林地質地形特色與災害防治的瞭解程度。</li> <li>● 戶外踏查適時請學員分享對現下環境保育行為與未來災害防治之結合。</li> </ul>				



1 下車：  
鳳梨社區停車場

2 多納高吊橋

3 小長城木棧步道  
小長城步道

4 上車：  
龍頭山遊憩區

5 望夫崖