

JB-SP0811	森林水世界		
類 別	<input checked="" type="checkbox"/> 戶外教學 <input type="checkbox"/> 主題活動 <input type="checkbox"/> 專業研習 <input type="checkbox"/> 環境解說 <input type="checkbox"/> 特別企劃		
活動月份	<input checked="" type="checkbox"/> 一月 <input type="checkbox"/> 二月 <input checked="" type="checkbox"/> 三月 <input checked="" type="checkbox"/> 四月 <input checked="" type="checkbox"/> 五月 <input checked="" type="checkbox"/> 六月 <input type="checkbox"/> 七月 <input type="checkbox"/> 八月 <input checked="" type="checkbox"/> 九月 <input checked="" type="checkbox"/> 十月 <input checked="" type="checkbox"/> 十一月 <input checked="" type="checkbox"/> 十二月		
假日/非假日	<input type="checkbox"/> 週末 <input type="checkbox"/> 寒假 <input type="checkbox"/> 暑假 <input checked="" type="checkbox"/> 非假日 <input type="checkbox"/> 不限 <input type="checkbox"/> 特殊節日		
活動內涵	遊憩/休閒-- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input checked="" type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> -- <input type="checkbox"/> --學校/教育		
活動簡介	森林是水的故鄉，不僅為人類提供諸多服務，更是其生命財產安全的重要保衛者。而水是生命的開端，為生活所必需，在氣候變遷下，已成為珍貴的資源。本課程由科學實驗調查，從數據的蒐集與分析中，瞭解森林與水之間緊密連結的關係，並進一步探討森林為人類社會在水文風險上所帶來的貢獻與價值，瞭解保護與珍惜森林的重要意義。		
活動目標	1. 瞭解森林涵養水資源之價值。 2. 學習透過實驗、調查與長期監測，瞭解森林在水資源保護上的功能。 3. 瞭解不同的土地利用型態，對人類生活所面臨的水土保持災害風險有不同的影響。		
所需時間	210 分鐘		
適用對象	10-12 年級		
課程費用	課程費 80 元/人（含入園門票費、課程材料等相關課程費用）。 需自行負責交通往返費、午餐、入園費(含保險，依門票規動辦法收費)		
報名方式	請於課前 30 天線上申請。		
課程內容及簡介			
時 間	單 元	地 點	內 容
09:00-09:10	早安·知本	知本自然 教育中心	相見歡，認識知本國家森林遊樂區與知本自然教育中心
09:10-9:40	大河哪裡來	千根榕 教學室	利用 google earth 或 google map 的 3D 檢視模式，認識森林、河川分佈、聚落、集水區，並比較河川上中下游的土地利用與變化。
9:50-12:00	森林實驗站:截留、沖蝕、入滲	育苗工作室	透過截流、沖蝕、入滲時眼，實際進入樣區現場，以具科學精神之方式進行實驗調查，瞭解森林在水資源保護上的意義與價值。
12:00-13:00	陽光午餐		
13:00-14:00	土地覆蓋比一比	育苗工作室	利用模擬現場環境模場進行實驗，探討及驗證不同覆蓋環境在水土保持功能上的差異。
14:00-14:30	回饋與分享	育苗工作室	課程心得分享與問卷回饋
14:30	賦歸		
備 註	1. 活動期間請申請學校自備餐點、交通及保險請自理。 2. 每梯次學生至多 30 人。 3. 課程包含野外科學實驗課程。		

4. 參與課程之班級贈送科學繪本「小達爾文的探險旅程」乙本。