

桃園市政府環境保護局

110 年桃園市石門水庫總磷削減管制措施推動計畫

石門水庫環境教育巡禮活動企畫

一日遊

主辦單位：桃園市政府環境保護局

聯絡人：吳專案經理明珍

電話：03-3386021 ext.1318

E-mail：huanjiaod@gmail.com

中 華 民 國 110 年 1 月 13 日

石門水庫環境教育巡禮企畫

【計劃緣起】

「石門水庫環境教育巡禮企劃」活動以環境教育往下紮根為使命，110 年度計劃 1 天的校外教學，以促進國小學生瞭解家鄉水源及人與自然、環境的相互依存關係，增進對環境認知、環境倫理與責任，進而維護環境生態平衡、尊重生命，達到永續發展。

【活動特色】

- 一、瞭解水庫興建功能以及時代演變，因應氣候變遷養成節約用水習慣。
- 二、學習水質檢驗技術及具分辨生物指標的能力。
- 三、具體環保行動及改變生活習慣，愛護自然生態，降低水環境之污染負荷。
- 四、動手製作手工皂，了解石化洗劑對環境及健康的危害，認識環保標章及選購洗劑要注意的特點。
- 五、讓孩子認識桃園水源並進而珍惜水資源，與自然共榮、共生，成為珍水小達人。

【報名方式】

- 一、一律採網路報名。
- 二、網路報名網址：
- 三、聯絡方式：桃園市政府環境保護局 吳專案經理明珍
- 四、電話：03-3386021 ext.1318
- 五、E-mail：huanjiaod@gmail.com

報名網址掃描



<https://www.beclass.com/rid=2443f095fe559e2f022f>

【報名注意事項】

- 一、每梯限定申請一個課程。
- 二、所申請的課程視天候及人員調派做調整，若需調整行程時會與申請人溝通。
- 三、報名成功確認錄取後，學校需於活動前一週提供參加人員保險所需個資及學童家長同意書。
- 四、報名截止日期：即日起至 110 年 3 月 31 日止。

【活動對象】

- 一、桃園市國民小學，四~六年級。
- 二、每梯參與人數 20~30 人為限（含隨隊學校老師），未達 20 人不予出團亦不可跨校辦理。
- 三、每梯次學校至少需 1 位隨隊學校老師。

【活動地點】 以下僅列出環境教育重要活動點位：

- 一、石門水庫-依山閣
- 二、石門水庫南苑-環境教育館
- 三、石門水庫南苑-環翠樓
- 四、石門電廠
- 五、溪洲社區

【活動舉辦期間】

- 一、110 年 4 月 1 日至 6 月 30 日
- 二、110 年 9 月 1 日至 10 月 15 日止。

【活動執行日數】

- 一、每梯舉辦為週一至週五，且為單日活動。
- 二、每日上午 8 時至下午 3 時(實際活動依當日活動調整)

【經費補助內容】

- 一、一日旅行平安保險、門票、場地費、一台遊覽車接送、環教課程老師、手工皂或其他相關環教活動材料費用。
- 二、活動中午餐原則上由參與者自理，亦可接洽主辦單位協助代辦訂購。

【重要備註】

- 一、主辦單位保留變更本次活動內容權利，倘遇不可抗力因素導致無法如期進行，主辦單位有權變更、終止或取消本次活動。
- 二、活動線上報名成功後，會收到局端確認回覆通知，倘因故須取消者，請申請單位於活動前 2 週以 e-mail 方式通知並主動電洽主辦單位。
- 三、參與每梯活動教師可取得各 4 小時環教時數及公務人員服務時數。

【其它注意事項】

- 一、每梯所有學員皆需填寫回饋單。
- 二、環保從自身做起，活動中請參與人員全面自備環保碗、筷、杯，禁止使用一次性用具。
- 三、活動中拍照及攝影紀錄，本局取得所有影像使用權做為未來活動成果展覽等用途。
- 四、因應疫情，活動時，請配合量體溫及簡易疫調填寫，室內課程人距不到 1.5 公尺時，請自行配戴口罩。

【課程內容】

A. 石門水庫水從哪裡來、到哪裡去

時間	課程內容	課程介紹
09:00~11:30	水從哪裡來、到哪裡去	利用角色扮演進行水循環的活動，引導學童了解石門水庫集水區溪流如何流到石門水庫，進行小組討論。認識水的特性、了解乾淨水資源得來不易……以及其功能、缺水的原因？並探討水的科學知識及其運用與其重要性。
11:30~12:30	午餐	自理
12:30~14:30	洗淨可以更環保 (手工皂 DIY)	藉由自製手工皂了解清潔劑的原理，明瞭含磷的清潔劑會導致水庫優養化，影響環境及身體健康。認識環保標章並能落實在生活中，選擇有善環境的清潔劑並具體付出環保行動。
14:30~15:30	車上時光	回程

**實際時間會因學校所在地車程而異。

B. 認識石門水庫

時間	課程內容	課程介紹
09:00~11:30	認識石門水庫	以活潑有趣的活動帶領學童了解石門水庫的功能、效益以及危機，透過課程引導學童瞭解水庫特色，體認水資源的珍貴進而產生愛護水庫的情意。
11:30~12:30	午餐	自理
12:30~14:30	洗淨可以更環保 (手工皂 DIY)	藉由自製手工皂了解清潔劑的原理，明瞭含磷的清潔劑會導致水庫優養化，影響環境及身體健康。認識環保標章並能落實在生活中，選擇有善環境的清潔劑並具體付出環保行動。
14:30~15:30	車上時光	回程

＊ ＊ 實際時間會因學校所在地車程而異。

C. 小水滴的旅行

時間	課程內容	課程介紹
09:00~11:30	小水滴的旅行	藉由學生遊戲闖關的過程，察覺水在循環過程中的各種形態。經由俯瞰石門水庫，認識水庫的功能。 了解可用的水得來不易，培養惜水的態度。 明白缺水對日常生活的影響，認識省水標章，落實生活節水。 分享彼此的省水密招，並實踐於日常生活中。
11:30~12:30	午餐	自理
12:30~14:30	洗淨可以更環保 (手工皂 DIY)	藉由自製手工皂了解清潔劑的原理，明瞭含磷的清潔劑會導致水庫優養化，影響環境及身體健康。認識環保標章並能落實在生活中，選擇有善環境的清潔劑並具體付出環保行動。
14:30~15:30	車上時光	回程

＊ ＊ 實際時間會因學校所在地車程而異。

D.水巡小尖兵

時間	課程內容	課程介紹
09:00~11:30	水質檢測	請學生擔任小小水環境巡守隊，並說明水環境巡守隊如何進行簡易水質監測，帶領學生進行水質的溫度、溶氧量、酸鹼值、濁度的水質檢測。 在遊戲中體會樹的保水能力，森林與水源涵養（理水和淨水功能）。 落實學童愛護水資源的行動力。
11:30~12:30	午餐	自理
12:30~14:30	洗淨可以更環保 (手工皂 DIY)	藉由自製手工皂了解清潔劑的原理，明瞭含磷的清潔劑會導致水庫優養化，影響環境及身體健康。認識環保標章並能落實在生活中，選擇有善環境的清潔劑並具體付出環保行動。
14:30~15:30	車上時光	回程

＊ ＊ 實際時間會因學校所在地車程而異。

E.珍愛水資源

時間	課程內容	課程介紹
09:00~11:30	珍愛水資源	帶領學童察覺生活周遭水的蹤跡，並了解水的特性與現象，以團隊合作來學習運用和珍惜生活中的水資源。引發學童對環境的珍惜、尊重並激發學童說出節水方法和感謝每一滴得來不易的水資源。
11:30~12:30	午餐	自理
12:30~14:30	洗淨可以更環保 (手工皂 DIY)	藉由自製手工皂了解清潔劑的原理，明瞭含磷的清潔劑會導致水庫優養化，影響環境及身體健康。認識環保標章並能落實在生活中，選擇有善環境的清潔劑並具體付出環保行動。
14:30~15:30	車上時光	回程

＊ ＊ 實際時間會因學校所在地車程而異。

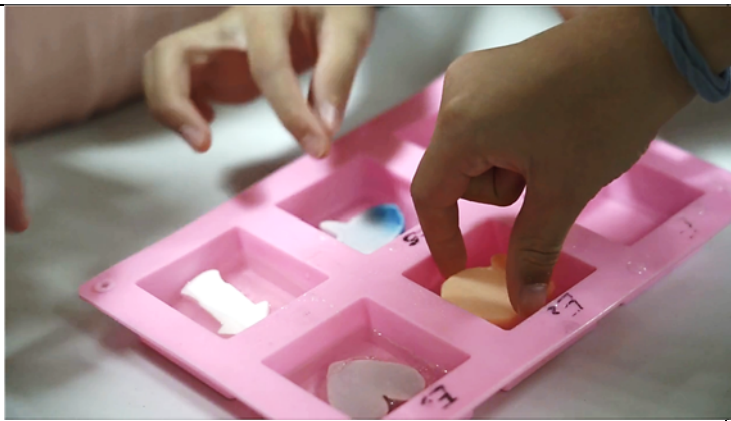
【109 年桃園市大漢溪上游水源總磷削減管制推動示範計畫執行情形照片】



內容說明：分組競賽，了解水資源得來不易，落實節水行動。



內容說明：藉由親水活動及水質檢測讓學生產生愛護水源的態度及行動。



做出屬於自己獨一無二的手工皂並支持並購買環保標章洗淨產品。



認識節能、省水、環保標章等，在生活中實踐綠色消費。