

# 友達光電龍潭廠區 水資源教育館



## 課程內容



### 環教課程

#### 【水的魔術師】

了解在地水資源議題，學習水資源永續利用知識

※開課時間：週二~週五上午時段 3小時/堂

※適用年齡：國小高年級

#### 【水水冒險家】

認識水資源的重要性，體驗污水回收實驗

※開課時間：週二~週五上午時段 3小時/堂

※適用年齡：國小中年級



### 到校推廣

#### 【友達好朋友】

認識台灣溪流與污染議題，了解資源規劃的重要性

※開課時間：週二~週五下午時段 80分鐘/堂

※適用年齡：國小高年級



### 線上課程

#### 【水資源影片】

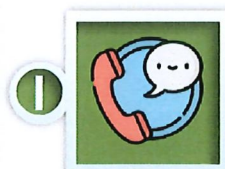
污水從哪來又去了哪裡？想要認識更多水污染的秘密  
掃QRcode學習更多知識喔！

※自由選讀，免費閱覽。

※適用年齡：國小一到六年級



## 申請流程



1 來電諮詢



2 申請單預約



3 場次審核



4 確認通知

※疫情期間，依據政府防疫規範進行課程。

## 環境教育課程「水的魔術師」單元簡介

課程簡介		水資源教育館位於桃園市龍潭區，與在地水資源利用議題息息相關。透過有趣的桌遊，從在地重要水資源—霄裡溪，帶領學生共同探討資源分配利用對水資源的影響及重要性。利用動手操作實驗，觀察了解友達廢水全回收技術的原理，並認識其目的及對在地的重要性。最後反思如何從日常生活中落實水資源永續利用理念。		
課程目標		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識在地霄裡溪水資源議題，了解土地利用與水資源的關聯性。</li> <li>2. 藉由情境營造，引導學生認識並反思開發過程所造成的環境變化。</li> <li>3. 透過實驗操作觀察廢水靈排放全回收的變化及影響。</li> <li>4. 認識水資源永續利用的理念，並實踐應用於日常生活。</li> </ol>		
適用對象		國小 5 - 6 年級	授課時間	3小時
適用人數		24人	授課地點	水資源教育館
編號	課程名稱	課程簡介		授課時數
1	霄裡溪的故事	<p>課程核心概念：瞭解在地水資源議題及其土地利用與水資源的關聯性。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識在地水資源議題的緣由。</li> <li>2. 土地利用與水資源的關聯性。</li> <li>3. 思考如何解決水資源污染的問題。</li> </ol>		1
2	小水滴的守護者	<p>課程核心概念：工業如何達到水資源永續利用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識工業廢水造成的環境衝擊。</li> <li>2. 以蒸餾食鹽水實驗認識全回收零排放技術中的「二次濃縮」原理。</li> <li>3. 思考工業廢水議題之解決辦法。</li> </ol>		1
3	生活去污小達人	<p>課程核心概念：從工廠端串連到家庭如何減少生活污水</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識生活污水的來源。</li> <li>2. 透過角色扮演思考在面對不同用水方式應時採用何種工具或方法對環境較友善。</li> <li>3. 學習如何減少水資源浪費與水污染的方法。</li> </ol>		1

## 環境教育課程「水水冒險家」課程簡介

課程簡介	水資源教育館位於桃園市龍潭區，這裡是桃園經典的台地地形，自然條件導致取水不易時常面臨乾旱危機。早期住民因而挖掘大量埤塘蓄水灌溉農田，開啟了龍潭地區繁榮的生活。透過課程活動設計，帶領學生認識龍潭與埤塘的故事，並從農業用水進一步討論食物背後所需用水量，讓學生了解水足跡的概念，並認識節水、循環用水的重要性。		
課程目標	1. 透過實驗與互動討論，引起學生對珍惜水資源的意識。 2. 了解水資源與生活、環境的關係。 3. 藉由實作觀察廢水零排放的變化，並認識水資源循環利用的重要性。 4. 認識食物水足跡。		
適用對象	國小 3-4 年級	授課時間	3 小時
適用人數	24 人	授課地點	水資源教育館
編號	單元名稱	單元簡介	授課時數
1	桃水樂園	<b>核心概念：了解水資源與生活、環境的關係</b> 透過認識桃園埤塘，了解在地水資源運用的現況。龍潭區高原里為桃園台地中海拔偏高的地區之一。在早期水資源缺乏，開拓許多埤塘供居民農作、生活使用。透過認識埤塘也認識在地水資源的運用方式，感受水資源的珍貴性。	1
2	探詢水跡	<b>核心概念：認識食物水足跡，引起學生對珍惜水資源的意識。</b> 農業灌溉種植作物供人們食用，但卻容易忽略食物背後龐大的所需用水量。透過食物選擇認識減少用水的方法，並了解水足跡的重要性。	1
3	省水大秘寶	<b>核心概念：藉由實作觀察廢水回收過程，認識水資源循環利用的重要性。</b> 水資源被大量使用，但是台灣的降雨量無法滿足人民用水需求。我們除了要積極節水之外，還要想辦法創造水源。在龍潭區缺水的環境中，友達光電要怎麼獲得大量的水？ 一起透過實驗來了解工廠是如何透過層層技術將用水回收再利用，保護環境減少資源浪費。	1

## 【友達光電龍潭廠區水資源教育館】

### 到校推廣活動簡介

活動名稱	友達好朋友		
活動簡介	讓學生在校園即可認識友達光電如何利用科學技術落實水資源保育；透過有趣且負有教育意義的桌遊，引導學生瞭解四種資源規劃方式之於水資源的關聯性及平衡的重要性。同時說明在地溪流汙染概況，並認識友達如何負起企業社會責任，利用製程用水全回收零排放之技術達到水資源永續利用。本活動透過引導學生進行討論規劃，培養團隊合作經驗及增進發表與分享能力，期望使學生瞭解在地水資源現況之外，反思如何落實於自身之環境行動。		
活動目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識友達光電的產製品及環境教育發展歷程。</li> <li>2. 能知道資源規劃與水資源的關聯性。</li> <li>3. 能瞭解規劃平衡對水資源保育的重要性。</li> <li>4. 能認識臺灣溪流汙染現況與成因。</li> <li>5. 能認識友達光電製程用水全回收零排放製程。</li> </ol>		
適用對象	國小 5-6 年級	授課時間	80 分鐘 (2 節課)
適用人數	30 人	授課地點	水資源教育館
<b>活動內容</b>			
時間	單元名稱	內容	教學地點
15 分鐘	認識新朋友	友達光電簡介及認識水資源教育館。	各班教室
35 分鐘	呵呵好朋友	透過團隊桌遊瞭解資源規劃方式與水資源的關聯及其間平衡的重要性，同時認識在地溪流汙染現況及成因。	各班教室
30 分鐘	好麻吉友達	透過影片認識友達如何解決廢水對環境的衝擊，同時引導學生思考自身如何落實水資源保育。	各班教室