水質淨化再提升 生態永續安樂居 國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局污水處理廠

新竹科學園區污水處理廠結合科學園區的 產業特色及污水處理廠代表的角色及功能,積 極推動環境教育,於102年12月取得環境教育 設施場所之認證,並建置各種學習教案提供社 會大眾認識污水處理廠的運作功能與其存在的 重要性。

依不同年齡層建置環境教育課程方案,開放民眾自由選擇申請,已核定課程包含「科技環保之旅」(高中以上國民)、「魔法污水廠」(國小中、高年級)、「水的守門員」(國小高年級~國中生)、「級能奇蹟」(國小高年級~國中生)、「綠能奇蹟」(國小高年級~國中生)、「水心所欲」(學校教師及參與環境教育工作人員)及環流水世界(國小高年級~國中生)。此外為強化與在地資源合作,本環境教育場所透過結合「新竹科學園區之代表性產業」及「志工團隊」,共同合作推廣環境教育之工作與科普官導。







Water 的旅行誌

授課時數:2小時

授課對象:國小高年級、國中

授課季節:全年

課程介紹:

水足跡(Water footprint),在2002 年由荷蘭湍特大學水資源管理教授賀斯特 拉教授提出。水足跡是代表消費者所購買 的商品,在生產過程中消耗的用水量。其 創造概念在於讓消費者暸解「水」在生產 線中的重要性及消耗量,以成本的概念融 入民眾的生活,使消費者做好水資源的管 理,並進而能做出節水行動。

魔法污水廠

授課時數:2小時

授課對象:國小中年級、國小高年級

授課季節:全年

課程介紹:

水是生命的泉源,也是珍貴的再生資源,在地球上源源不絕地循環著。人們活動產生的生活污水、農業廢水與工業廢水也同樣在水的循環裡,如果這些廢污水沒有經過淨化處理就排到河川,將造成河川與海洋污染,危害萬物的生存權與地球環境。本課程模組將透過活動、簡報、參訪、實驗操作與討論,讓學生學稱污水處理廠的重要性,並學習如何在日常中減少水污染,為環境盡一分心力。

科技環保之旅

授課時數:2小時

授課對象:高中、大學/成人

授課季節:全年

課程介紹:

竹科被譽為台灣矽谷,在台灣經濟 起飛的年代扮演著重要的角色,國科會 於1980年12月15日設立我國第一個科 學園區——新竹科學園區(簡稱竹科), 主要目的在於引進國外技術人才,帶動 國內傳統產業轉型,激勵工業技術升級, 以創造我國高科技產業發展契機。 產品 的生產過程一定得需要使用到水資源, 科技廠的水資源使用需求更是迫切,但 整個園區對於廢水處理的社會環保責任 更是高標準,從竹科管理局所制定的下 水道水質標準,到園區廠商自發性的在 環保設施上的不斷投入,以及園區的綜(聯)合污水處理廠的高操作營運績效,在 在都顯示高科技園區的高規格標準,而 廠商在製造這些產品的過程中,使用過 後的廢水是如何處理的呢?污水處理廠 要處理那些污染物呢? 地球上的水是如 何分佈的?水從哪裡來、又往哪裡去呢? 藉由本教案的介紹,帶領大家認識我國 第一個科學園區--新竹科學園區,並讓 大家瞭解水循環概念與路徑及水污染的 來源。





場域冷知識

微生物如何達到水質淨化?

蜂巢式濾材粗糙的表面最適合當作微生物附著的家,只要有氧氣,這些微生物會有滿滿的能量來加速吃掉(分解)水中的污染物。

簡單來說,透過堆疊的蜂巢式濾材當水中污染物的捕手,攔截下來的污染物成為濾材上微生物的食物,而這些微生物即是污水廠水質的淨化高手!





聯絡電話:03-5777229#2335

03-5798670#60

客服信箱:axgrouphc.ee@gmail.com hs5193@sipa.gov.tw

場所網址:https://reurl.cc/7Vodk5

休息時間:例假日

開放時間:採預約申請方式受理

星期一至五辦公日

上午9:30~12:30、下午13:30~16:30 其中戶外教學時間僅為星期二至四 每個月第二個禮拜六開放申請環教課程

以4小時課程為主





