

# 桃園市戶外教育及海洋教育中心114學年子計劃一

## 1-3教師專業-全市分區種子教師增能研習-蘆竹區「再生奇蹟-水資源與在地產業的永續對話」計畫

### 一、依據「國教署114學年補助實施戶外教育與海洋教育計畫」辦理

### 二、計畫名稱：再生奇蹟-水資源與在地產業的永續對話

### 三、計畫緣起：

隨著全球氣候變遷加劇，水資源的稀缺與環境永續議題已成為現代公民必備的素養。本計畫旨在落實「環境永續，循環再生」之理念，帶領參與者走出傳統場域，實地觀摩民生污水轉化為再生資源的科學製程。

另外，在當前產業結構轉型與美學經濟盛行的背景下，傳統製造業透過「觀光工廠」模式成功賦予品牌新生命。本計畫核心在於透過「實境體驗與產業觀察」，讓參與者深入了解本土產業從生產端到品牌端的營運模式。

### 四、計畫目標

- (一)結合戶外教育及環境教育，透過實地觀察污水處理流程，將書本上的「水循環」知識具體化，了解廢水如何轉化為可再利用的再生水，強化對循環經濟的認知。。
- (二)透過現場互動設施或DIY手作體驗，將理論知識轉化為實作技能，在趣味活動中深化對在地產業與職人工藝的理解。

### 五、工作內容及項目

以桃園市戶外教育及海洋教育中心補助桃園市有興趣辦理教師研習之學校規畫課程路線，由桃園市蘆竹區蘆竹國小執行。

活動承辦人：教導處教導主任盧美枝，電話：03-3221731\*210。

### 六、執行方法

1. 辦理時間：115年7月1日(三)早上9：00-下午4：00。
2. 地點：
  - (1) 桃園北區再生水中心(338桃園市蘆竹區南青路838號)。
  - (2) 卡司·蒂菈樂園(338 桃園市蘆竹區大竹北路90之66號)。
  - (3) 是城陶笛(338桃園市蘆竹區宏竹路101巷130號)。
3. 參加對象：本市對戶外活動有興趣之教師。
4. 預估人數：35人。
5. 報名方式規劃：由桃園戶海中心與蘆竹國小共同公布相關訊息。

#### 6.活動流程：

| 時間          | 課程                    | 說明                                                            |
|-------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| 9：00-9：10   | 報到事宜                  | 簽到                                                            |
| 9：10-9：30   | 蘆竹國小發車<br>桃園北區再生水中心集合 | ※9：10遊覽車由蘆竹國小出發<br>※9：30桃園北區再生水中心集合                           |
| 9：30-11：30  | 由桃園北區再生水中心導覽人員進行導覽與解說 | ※水科學館與廠區科技巡禮：<br>1.水科學館互動體驗。<br>2.污水處理廠現地參訪。<br>3.再生水與綠能科技觀摩。 |
| 11：50-12：50 | 午餐                    |                                                               |
| 13：00-13：40 | 參觀卡司·蒂菰樂園             |                                                               |
| 14：00-16：00 | 參觀陶笛工廠及DIY體驗          | ※含導覽+灌漿體驗+DIY                                                 |
| 16：00-16：20 | 回程                    | ※16：00遊覽車由是城陶笛返回<br>蘆竹國小                                      |

(1) 桃北水資中心可提供污水處理設施與水科學館體驗，讓老師們親自感受從家戶產生污水、進入汙水處理程序，再透過高科技轉化為供給工業使用的再生水，落實資源循環。期盼藉由老師們豐富的教學經驗，將水處理技術轉化為孩子聽得懂、有共鳴的跨領域教案，作為未來推動校外環教推廣的重要素材。

(2) 參觀參觀卡司·蒂菰樂園，觀察標準化工廠運作，強化對實體產業的認識。

(3) 是誠陶笛位在桃園市蘆竹區的廠房，活動內容含工廠導覽、認識陶瓷製作流程、灌漿體驗與陶瓷DIY彩繪，帶領教師認識陶製工藝，還可DIY彩繪專屬陶瓷作品回家。

#### 六、預期成果：

- 1、認識「再生水」的多元用途（如景觀用水、冷卻水），增加未來對再生資源產品的接受度與支持度。
- 2、參與者能了解該產業從原料採集、生產製造到包裝行銷的全紀錄，建立對本土產業轉型與品牌經營的宏觀視野。
- 3、藉由DIY手作課程，提升參與者的專注力與解決問題、「做中學」的教育目標。