

(子計畫 12-年度主題子計畫-能源資源永續利用議題主題活動)

基隆市 113 年能源轉型在校園之建置與運用實作體驗活動實施計畫

一、依據：

- (一) 教育部 113 年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫
- (二) 教育部新世代環境教育發展 NEED 政策中長程計畫 (111-114 年)
- (三) 基隆市環境永續發展教育四年中程計畫 (111-114 年)

二、目標：

- (一) 結合環境教育，了解極端氣候和降雨(旱/澇)不均的結果，打造綠能生態家園。
- (二) 學生透過體驗活動發揮創客手做的精神，將能源和實作落實在生活中。
- (三) 透過舉辦在地遊學活動，認識節能的重要性，提升學生能源轉型的觀念與知識。

三、指導單位:教育部

四、主辦單位:基隆市政府

五、承辦單位：基隆市建德國小

六、協辦單位：基隆市安樂高中

七、辦理時間：113 年 10 月 4 日(星期五) 08：30 至 15：30。

八、參與對象：本市國小學生組隊參加(以環境教育小組學校優先)，每隊連同帶隊老師共 3 人，以 10 隊為限，另含帶隊教師與工作人員共 60 人(請參與的師生當天要穿長褲跟有完整包覆的鞋子，以維護安全)。

九、實施地點：基隆市海洋大學(電資大樓的環保教室)。

十、實施內容：如以下流程之規劃：

| 時間 | 內容 | 授課講師 | 備註 |
|---------------|-----------------------------------|------------------------|------|
| 08：30 - 09：00 | 報到(直接抵達海洋大學) | | 建德國小 |
| 09：00 - 10：00 | 參觀與海大水公園瞭解石化燃料的使用，了解造成大氣 CO2 的累積。 | 海洋大學環境與生態研究所 許瑞峯 教授 | |
| 10：00 - 12：00 | 了解能源轉型的應用+實作 | 海洋大學環境與生態研究所 許瑞峯 教授 | |
| 12：00 - 13：00 | 午餐與休息 | | 建德國小 |
| 13：00 - 14：00 | 離岸風電知多少? | 海洋大學系統工程暨造船學 | |

| | | | |
|---------------|-------------------|----------------------|--|
| | 了解基隆在地發展的波浪能跟洋流能。 | 系關百宸 副院長 | |
| 14:00 - 15:00 | 波浪發電體驗與參觀 | 海洋大學系統工程暨造船學系關百宸 副院長 | |
| 15:30 | 賦歸(返校) | | |

十一、評量方式:

1. 問卷回饋率可達 90%以上，並依問卷回饋內容分析檢討，列為日後追蹤改進依據。
2. 學生透過研習和營隊活動，學習綠能觀念與知識，實際動手操作，實踐能源轉型觀念。

十二、獎勵與考核: 辦理本案有功人員陳市府核定後辦理敘獎事宜。

十三、經費來源: 共計 5 萬元整，由教育部專案補助款項下支應(經費表列於附表一)。

十四、預期成果及效益:

學生透過一日遊學活動，預估至少 45 位學生參與，結合在地再生能源發展特色，深入了解與參觀綠能發展計畫，並結合體驗與實作的精神，學習綠色能源知識，將能源轉型概念與節能知識落實在生活中。

十五、本實施計畫奉核後實施，修正時亦同。