**桃園市永續發展與環境教育輔導團106年度推展活動系列－**

**辦理桃園市環境教育教師增能實施計畫**

一、依據：

(一)中華民國100年6月5日施行之「環境教育法」。

(二)行政院國家永續發展委員會「永續發展行動計畫」。

(三)教育部「補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫要點」。

(四)桃園市「環境教育行動方案」暨「桃園市106-109年永續發展與環境教育中程計畫」辦理。

 二、目的：

(一)辦理以桃園市海岸線許厝港溼地、草漯沙丘、觀新藻礁及新屋石滬等四大生態亮點為主軸之體驗研習，以提升教師桃園在地特色環境教育課程設計及教學專業知能。

(二)規劃教師生態實地踏查研習，深化教師科學教育觀念並能行動內省。

(三)協助國中小教師實施生態保育教學，期能引導學生完成觀察學習活動。

(四)提供環境教育課程方案，落實生物多樣性保育教育。

三、辦理單位：

(一)主辦單位：桃園市政府教育局

(二)承辦單位：桃園市永續發展與環境教育輔導團、中壢區中平國民小學

四、參加對象：本市國中小學教師。共計80名(含工作人員)。

五、研習時間：中華民國106年10月14日(六)上午8時至下午16時。

六、研習地點：許厝港溼地→草漯沙丘→觀新藻礁→新屋石滬

七、課程內容與師資：

(一)課程內容與大綱

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | 課程名稱 | 時數 | 內容大綱 |
| 三、環境教育專業知能 | 許厝港溼地環境解說 | 1 | 1.認識許厝港溼地自然環境資源。  2.了解經濟成長，過度開發造成環境污染及生態破壞。 |
| 草漯沙丘地形及環境威脅 | １ | 1.影響沙丘地形變化的主要因素。  2.草漯沙丘地形環境現況  3.海岸地區土地開發利用 |
| 觀新藻礁環境解說 | １ | 1.海岸後退及沿海漂沙的流失，使本地區被灘沙及礫石覆蓋，間夾造礁珊瑚生長的藻礁完全出露，可一窺臺灣海岸藻礁發育最廣地區。  2.探究沿海海灘及漂沙大量流失，藻礁又重新出露，海岸地形演變的因素。 |
| 四、環境相關專業議題 | 先人的智慧－新屋石滬 | １ | 探究先民利用自然環境捕魚，認知人文歷史與生態環境的變遷。 |

(二)師資：台北市立大學地球環境暨生物資源學系 許民陽教授

八、活動流程：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 時  間 | 活  動  內  容 | 講師、主持人 | 備註 |
| 08:20~08:30 | 中平國小雙福門集合 | 中平團隊 |  |
| 08:30~09:30 | 發車(預計兩部遊覽車) |  |
| 09:30~10:30 | 許厝港溼地環境解說 | 許民陽老師 |  |
| 10:50~11:50 | 草漯沙丘地形及環境威脅 | 許民陽老師 |  |
| 11:50~13:00 | 午餐 |  |  |
| 13:30~14:30 | 觀新藻礁 | 許民陽老師 |  |
| 15:00~16:00 | 新屋石滬 | 許民陽老師 |  |
| 16:00~ | 賦歸 |  |  |

九、經費來源：全額專案申請教育局補助，經費概算如附件一。

十、報名方式：請至桃園市教師專業發展研習系統報名。；預計參加人員以70名為限，額滿為止。 全程參與者核發6小時環境教育研習時數，且於6個月內，在課務自理情況下，補休8小時。

十一、工作獎勵：承辦學校人員依據「桃園市市立各級學校及幼兒園教職員獎懲要點」辦理敘獎核予嘉獎一次3人、獎狀一只3人。

十二、預期效益：

(一)增進教師教學專業能力，強調實務與理論之結合；提昇教師專業發展，豐富個人終身學習。

(二)結合桃園在地海岸自然生態環境教育，強化桃園在地化環境教育課程與教，能力，深耕本市環境教育、在地教材之活化與學習。

十二、本計畫於校長核可後，陳市政府教育局核定後辦理，修正時亦同。