

高雄市 112 學年度精進國民中小學  
教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團環境教育議題輔導小組

「零碳領航進行曲（淨零碳排增能踏查）」實施計畫

一、依據

- （一）教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- （二）高雄市 112 學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- （三）高雄市 112 學年度國民教育輔導團整體團務計畫。
- （四）環境教育法。

二、目的

- （一）依據十二年國教環境教育「永續發展」、「氣候變遷」、「能源資源永續利用」等學習主題，與新世代環境教育發展（NEED）「B-4 採行永續消費與簡樸生活的生活型態，促進永續發展」、「C-3 了解氣候變遷減緩與調適的涵義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策」、「E-2 了解環境成本、污染者付費、綠色設計及清潔生產機制」、「E-3 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢」等概念，及 SDGs「2. 消除飢餓」、「7. 可負擔的潔淨能源」、「12. 責任消費及生產」、「13. 氣候行動」等永續發展目標，提升教師淨零探排相關永續知能。
- （二）經由專題演講、實作體驗，增進教師對全球趨勢及台灣淨零策略（能源轉型、產業轉型、生活轉型、社會轉型）的認知，提升教師的環境關懷與社會參與意願。
- （三）藉由介紹淨零氣候法制和生活實踐案例，協助教師將相關議題融入探究與實作課程活動之研發及教學。

三、辦理單位

- （一）指導單位：教育部國民及學前教育署
- （二）主辦單位：高雄市政府教育局
- （三）承辦單位：高雄市國民教育輔導團環境教育議題輔導小組、文府國中

四、辦理日期及地點

- （一）日期：112 年 10 月 18 日～11 月 18 日（星期三 13：30～16：30 和星期六整天），共計 4 場次 17 小時。課程表請參閱附件一
- （二）地點：

1. 室內課：高雄市國教輔導團（高雄市左營區自由三路1號，請由新庄仔路停車場進入）。
  2. 戶外課：台南沿海濕地魚電共生廠、高雄新達火力發電廠。
- (三) 配合學校門禁安全管理，為避免爭議，請參加研習的教師務必攜帶研習公文，以利警衛人員識別；若未攜帶研習公文，請至警衛室登記。
- (四) 研習採實體課程，若當日因故需停止辦理實體研習之必要，則改採線上模式辦理，課程將視講授內容採視訊會議(如：Google Meet)方式進行；亦或改期辦理實體課程。
- (五) 戶外課路線探勘時間：為使活動順利進行和顧及參與人員安全，輔導員應探勘活動路線，探勘時間訂於112年10月30(星期一)，給予公假前往(課務自理)。

## 五、參加對象、人數與報名方式

- (一) 本市各級學校教師，每場次預估35人。
- (二) 請參與教師於9月4日至10月6日之間，至「全國教師在職進修資訊網」完成線上報名，研習代碼：3975085。聯絡人：環境教育議題專任輔導員陳政賢老師，TEL：(07)359-0116#263。
- (三) 報名參加研習之人員應如期簽到退參加研習，如有重大原因，未能如期參加研習者，請於研習前電話告知聯絡人，並上全國教師在職進修網站取消報名，以利備取人員遞補。
- (四) 響應政府節能減碳政策，參加研習學員，請自備環保飲具。
- (五) 輔導團停車位有限，請多利用大眾交通運輸系統或共乘車輛。

## 六、研習內容

- (一) 室內講座與實地踏查。
- (二) 詳細課程內容請參閱附件一

## 七、差假與獎勵

- (一) 參加人員核予公假登記，研習辦理日(11月18日)適逢例假日，同意當日工作人員及參加教師於研習結束後，請依規定於二年內覈實補休，惟課務自理。
- (二) 辦理本計畫之工作人員，依據「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎。

## 八、經費來源與概算

經費由教育部國民及學前教育署112學年度補助本市辦理精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫補助及本市自籌款支應。

## 九、成效評估之實施

- (一) 教師能針對講座和踏查的心得進行交流及回饋建議。
- (二) 藉由學員回饋單評估研習成效，並作為後續研習辦理之參考。如附件

三

## 十、預期成效

- (一) 能提升教師淨零探排相關永續知能。
- (二) 能增進教師的環境關懷與社會參與意願。
- (三) 能協助教師將淨零議題融入探究與實作課程。

附件一

高雄市 112 學年度精進國民中小學  
教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團環境教育議題輔導小組  
「零碳領航進行曲（淨零碳排增能踏查）」

課程表 1

研習對象及人數：本市各級學校教師，預估 35 人

研習時間：112 年 10 月 18 日~11 月 18 日（星期三 13:30~16:30 和星期六整天）

日期	時間 (歷時 hr/min)	課程名稱	主持人／主講人	地點 (戶外)	備註
112/10/18 (星期三)	13:30~14:00	相見歡、課程概論	種子教師及輔導員	高雄市 國教輔導團	
	14:00~16:00 (2hrs)	【淨零世代生活面面觀】 將淨零帶進教室、 融入生活	地球公民基金會 蔡卉荀主任（外聘）	高雄市 國教輔導團	外聘 2 節
112/11/1 (星期三)	13:30~16:00 (150mins)	【剩不剩由你】 觀察在地惜物哲學， 從生活中實踐不剩食的 飲食原則	糖果廚房創辦人 莊雅閔（外聘）	高雄市 國教輔導團	外聘 3 節
112/11/15 (星期三)	14:00~16:00 (2hrs)	【淨零生活的 52 個提案】 從食衣住行育樂等生活 面向實踐低碳新生活	主婦聯盟南部辦公室 陳婉娥主任（外聘）	高雄市 國教輔導團	外聘 2 節
	16:00~16:30	室內講座研討 與踏查行前說明	種子教師及輔導員	高雄市 國教輔導團	
112/11/18 (星期六)	08:00~16:00 (6hrs)	【實地踏查】 台南濕地魚電共生廠、 興達火力發電廠	自然生態解說員 傅志男（外聘）	台南、高雄	外聘 6 節

高雄市 112 學年度精進國民中小學

教師教學專業與課程品質整體推動計畫

國民教育輔導團環境教育議題輔導小組

「零碳領航進行曲（淨零碳排增能踏查）」

課程表 2（實地踏查）

研習對象及人數：本市各級學校教師，預估 35 人

研習時間：112 年 11 月 18 日（星期六整天）

日期	時間 (歷時 min)	課程名稱	主講人	地點	備註
112/11/18 (星期六)	08:00	集合出發	自然生態解說員 <u>傅志男</u> (外聘)	台南、 高雄	<u>傅志男</u> ： 外聘 6 節
	09:00~12:00 (180mins)	<b>實地踏查 1</b> 1. 車上解說 2. 台南濕地魚電共生廠			
	12:00~13:00	休息			
	13:00~16:00 (180mins)	<b>實地踏查 2</b> 興達火力發電廠			
	16:00	賦歸			

### 附件三

高雄市 112 學年度精進國民中小學  
教師教學專業與課程品質整體推動計畫  
國民教育輔導團環境教育議題輔導小組  
「零碳領航進行曲（淨零碳排增能踏查）」  
學員回饋單

親愛的教育伙伴：

感謝參與本研習，希望您收穫豐富。請針對今日課程提供寶貴意見，作為我們日後辦理相關活動的參考依據。敬祝  
教安

高雄市國教輔導團環境教育議題輔導小組 敬上

#### 一、研習內容滿意度調查：

##### （一）課程方面

課程 內容	1. 淨零世代生活面面觀	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	2. 剩不剩由你	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	3. 淨零生活的 52 個提案	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	4. 實地踏查：台南沿海濕地魚電 共生現況、新達火力發電廠	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進

##### （二）行政方面

輔導 團	1. 研習流程時間	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	2. 輔導員的服務	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	3. 教師專業成長	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進
	4. 實際運用可行性	<input type="checkbox"/> 很滿意 <input type="checkbox"/> 滿意 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 不滿意 <input type="checkbox"/> 待改進

#### 二、我對本次研習的心得分享或建議：