

# 新北市 110 年度環境教育人員認證展延研習計畫

## 壹、依據：

- 一、行政院環境保護署「環境教育人員認證及管理辦法」及教育部「環境教育人員認證展延研習認可作業說明」辦理。
- 二、新北市政府教育局110年度環境教育工作計畫辦理。

## 貳、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：新北市政府教育局
- 三、承辦單位：新北市環境教育輔導團

## 參、實施方式：

- 一、研習時間：110年3月18日(星期四)至110年6月30日(星期三)。
- 二、研習地點：如課程內容說明。
- 三、研習對象：本市各級學校教職員。
- 四、研習人數：每場30人(部分課程因為場地限制為20人)，共10場次。
- 五、報名方式：採線上報名，報名網址：<https://esa.ntpc.edu.tw/>。

## 肆、研習內容大綱說明：

- 一、依教育部建議之研習課程規劃，課程安排應為下列三大類
  - (一)國際、中央和地方環境教育重大政策(含環境教育法規)、國際環境教育重要發展及趨勢以及中央與地方政府環境教育相關政策說明。
  - (二)環境教育專業知能：學校推動環境教育行政或教學實務課程，如教案或計畫撰寫技巧、環境教育教學資源整合運用等。
  - (三)環境相關專業議題：各項環境議題主題課程。
- 二、本計畫課程主要為環境教育輔導團分區輔導之內容，均為環境教育教學實務課程，課程合計48小時，學員全程參與並進行線上簽到及簽退。
- 三、課程內容：
  - (一)中學環教輔導團分區座談(2場次)：

第一場 110年4月8日(星期四) 新北市三重七星瑞芳區 地點:三重高中		
時間	課程	師資
13:30-16:30	環境教育素養融入生活科技	清水高中 曾詠翔教師
第二場 110年4月22日(星期四) 新北市淡水區 地點:三芝國中		
時間	課程	講師

13:30-16:30	環教工作坊 -環境教育素養融入生物領域	八里國中/王俊凱教師
-------------	------------------------	------------

(二) 中學環教輔導團 環境教育工作坊(3場次)：

110年3月25日(星期四) 環境教育工作坊1 地點：三民高中(校園無開放停車，請多利用大眾交通工具)		
時間	課程	師資
13:30-16:30	環教素養專題講座-環境議題案例探討	臺北市立大學地球環境暨生物資源學系/陳建志教授
110年4月29日(星期四) 環境教育工作坊2 地點：台北市貴子坑水土保持教學園區		
時間	課程	講師
13:30-16:30	環教素養專題講座-環境教育素養教學實地踏查	臺北市立大學地球環境暨生物資源學系/許民陽教授
110年6月10日(星期四) 環境教育工作坊3 地點：鶯江國中(校園無開放停車，請多利用大眾交通工具)		
時間	課程	講師
13:30-16:30	環教素養專題講座-環境教育中培養科技素養	臺北市立大學應用物理暨化學系/古建國教授

(三) 小學環教輔導團 分區輔導(5場次)：

時間	日期/課程/師資	地點
13:30~16:30	110年3月18日(星期四) 七星、文山分區輔導與團員公開授課1 授課人：簡淑娟主任(含說課、觀課、議課)	深坑國小
13:30~16:30	110年4月22日(星期四) 雙和分區輔導與團員公開授課2 授課人：孫寧一老師(含說課、觀課、議課)	頂溪國小
13:30~16:30	110年5月20日(星期四) 板橋、土城分區輔導與輔導團員公開授課3 授課人：陳韻如老師(含說課、觀課、議課)	信義國小
13:30~16:30 (3小時)	110年6月10日(星期四) 淡水、新莊分區輔導與輔導團員公開授課4 授課人：陳家琦組長(含說課、觀課、議課)	新興國小

## 【附件一】課程表

### 一、中學環教輔導團分區座談課程表

時間	主題	主持人/報告人
13:30~14:00	報到與開場	環教輔導團
14:00~14:20	環教年度計畫及政策分享	環教輔導團
14:20~15:00	跨領域環境教育素養教案分享	環教輔導團
15:00~16:00	績優學校環境教育分享	績優學校
16:00~16:30	雙向回饋	總召校長/承辦學校

### 二、中學環教輔導團環境教育工作坊課程表

時間	主題	主持人/報告人
13:30~14:00	報到與開場	環教輔導團
14:00~16:00	環境教育專題講座/跨領域環境教育素養教案分享	外聘講師
16:00~16:30	雙向回饋	總召校長

### 三、小學環教輔導團分區輔導課程表

時間	主題	主持人/報告人
13:30~14:00	環教年度計畫及政策分享	環教輔導團
14:00~14:30	環教教學演示課程說明	環教輔導團
14:30~15:10	跨領域環教教案教學演示	環教輔導團
15:10~16:00	觀課心得討論	環教輔導團
16:00~16:30	雙向回饋	總召校長/承辦學校

## 【附件二】課程內容大綱

課程名稱	內容大綱
環教年度計畫及政策分享	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 引導學校發揮地方及學校環境教育特色來推動環境教育以符合環境教育法之精神。</li> <li>2. 推廣環境教育課程政策，瞭解現行融入式課程實施之問題，研擬因應之策略。</li> <li>3. 建立市級教學輔導實施機制，協助教師實踐課程，提升教學品質。</li> <li>4. 輔導團推廣研發教材與進行課綱宣導，提供各校教師教學經驗交流與分享平台。</li> </ol>
跨領域環境教育素養教案分享	<p>環教素養為 108 新課綱的重要議題之一，由輔導團分享環境教育素養融入各領域的課程案例，透過實作與分享，讓現場教師們更能學以致用，將環境教育素養結合現場教學。</p>
環教素養專題講座-環境議題案例探討	<p>北市立大學地球環境暨生物資源學系陳建志教授開授，循環經濟是一個資源可恢復且可再生的經濟和產業系統。透過循環經濟教學案例分享瞭解相較於線性經濟中產品「壽終正寢」的概念，循環經濟使用再生能源、拒絕使用無法再利用的有毒化學物質，藉由重新設計材料、產品、製程及商業模式，消除廢棄物。</p>
環教素養專題講座-環境教育素養教學實地踏查	<p>臺北市立大學地球環境暨生物資源學系許民陽教授開授，分享 108 新課綱環境教育之涵養，並分享教學案例，以環境教育議題為主題的臨床教學與中小學夥伴教師之交流與課程討論。</p>
環教素養專題講座-環境教育中培養科技素養	<p>臺北市立大學應用物理暨化學系古建國教授開授，STEAM 教育融入環境教育之實務分享與實作。以綠能、風力、太陽能、海洋生態等主題，以跨學科 STEAM 的方式結合程式設計 microbit、Arduino 等科技融入教學活動，並透過動手實作。</p>
績優學校環境教育分享	<p>新課綱 SDGs 專題宣講(40 分鐘)、109 年度新北市環境教育執行成果評比-績優學校分享(40 分鐘)、環教績優學校校園特色景點覽(40 分鐘)。</p>
環教教學演示課程說明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 環境教育輔導團議題小組依團務規劃與發展重點，並考量教師教學需求，配合課堂教學研究之推動，延續提供教師專業對話分享平台為基礎，採用報告分享、教學演示、座談討論等方式進行。</li> <li>2. 本課程以說課、演示、議課方式進行，以環境教育輔導團資深團員擔任講師，進行環境教育課程融入領域教學。            延續性輔導：除實體教學輔導工作外，透過本市國教輔導團網路平台、及三級教師專業社群網等網路平台，建構數位聯繫管道，整合教學資源，使各校教師與團員進行持續性的專業對話與教學意見溝通，並分享各校教學智慧，延續教學輔導功效。</li> </ol>