

子計畫 02 輔導團組織能量及運作-花蓮縣 115 年度學校環境教育人員 24 小時認證

課程實施計畫

一、依據：

- (一) 教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫作業要點。
- (二) 教育部 113 年 9 月 3 日臺教資(六)字第 1132703442 號函。
- (三) 花蓮縣環境教育中長程計畫(113-116 年)。
- (四) 花蓮縣 115 年辦理環境教育輔導小組計畫。
- (五) 教育部「新世代環境教育發展(New-generation Environmental Education Development, NEED)」政策中長程計畫。

二、目標

- (一) 增進環境教育人員環境教育教學知能，促進規劃和實施環境教育活動方案能力。
- (二) 提升環境教育人員認識聯合國永續發展理念與行動策略。
- (三) 增進學校環境教育人員專業知能，落實環境教育課程活動之設計與教學。
- (四) 鼓勵學校環境教育人員善用在地資源，配合發展具地區特色之 12 年國教校本課程。

三、指導單位：教育部

四、主辦單位：花蓮縣政府教育處

五、承辦單位：花蓮縣壽豐鄉平和國民小學

六、協辦單位：花蓮縣環境教育輔導團

七、辦理時間：115.1.1~115.12.31(研習日期：115 年 7 月 15~17 日)

八、實施地點：花蓮縣花蓮市明禮國民小學

九、參與對象：

- (一) 花蓮縣內各級學校一國中小、高中職及專科以上學校之教師與職員，並開放全國各國中小教師與職員報名，參加人數預計 40 人。
- (二) 花蓮縣國中小校長(含儲備校長)尚未參加此項研習者，請務必報名參加。
- (三) 花蓮縣環境教育輔導團團員尚未參加此項研習者，請務必報名參加。

十、實施內容：

- (一) 辦理「環境教育人員認證研習(環境法規課程)」，並與本縣環境教育主題整合規劃辦理「高級中等以下學校環境教育人員認證研習」(三日 24 小時)。
- (二) 上述研習敦聘環境教育學者專家擔任講座，並邀請績優學校人員分享執行實務及申辦經驗等。
- (三) 透過課程規劃設計，使環境教育推動人員充分瞭解當前環境教育政策、相關法規、各種

環境教育課程發展相關理論、教育目標及課程設計的方式，以期能有效提升受教者的環境認知、態度、行為。

(四)經由環境教育「體驗」課程，讓學校環境教育活動推動人員能理解，要達到較高層次戶外環境教育教學效能，具體教學活動需具備：(1)教學前：環境探勘；配合課程融入環境教育、設計活動化之課程；(2)教學中：著重觀察體驗與探索、反思的總結動作；多元教學方法、教學技術；積極的學習氣氛、戶外秩序控管及學生為主體之師生關係；(3)教學後：課程統整、檢討、多元評量。

(五)課程內容詳如課程表。

十一、研習時數：

依據實際參加課程時數登錄於環境教育終身學習網。

十二、工作經費

(一)經費來源：教育部 115 年度補助花蓮縣政府辦理環境教育輔導計畫之經費。

(二)經費概算：詳如附表。

十三、預期效益

(一)培訓具備得以經歷申請環境教育人員認證之教職員 40 名；

(二)輔導本縣所屬學校環境教育推動人員申請認證，取得環境教人員認證證書；

(三)增進學校環境教育人員實務知能，促進環境教育之推展，提高學生學習之興趣及學校環境教學之成效。

十四、其他事項：

(一)為減少資源消耗，實踐健康環保生活，請自備環保杯、環保筷、資料袋。課程中部分屬於活動體驗課程，請穿著輕便服裝。

(二)本研習為促進各校參訓學員完成環教人員認證，請於完成報名程序後，全程參與。倘因特殊緊急事件無法參加者，請向主辦單位辦理請假事宜。

(三)全程參與者頒發 24 小時研習時數證書。依規定各課程均應辦理簽到退，依實核予研習時數；若中途因故缺課者，除該節時數不予核定外，另請自行報名其他縣市相同課程類別之研習活動，以利取得完整 24 小時之研習時數。

(四)完成本研習並取得核發之證明文件者，請自行備妥相關證明文件，送認證核發機關審核申請環境教育人員認證。

(五)學員完成研習後，輔導團員將追蹤並協助學員後續資料之整理及傳送，提高學員通過認證之意願及比例。

十五、本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。

花蓮縣 115 年度學校環境教育人員認證研習課程表

第一天：7 月 15 日(星期三)

時間	課程內容	主講人
07:50-08:00	報到	
08:00-10:00	氣候變遷調適與防災作為	國立臺灣師範大學 葉欣誠 教授
10:00-12:00	淨零排放及自然碳匯	
12:00-13:00	午餐	
13:00-15:00	環境教育課程設計(必修)： 環境教育校本課程跨議題的課程統整原則	臺東縣興隆國小 林克銘 校長
15:00-17:00	環境教育計畫撰寫與執行	
17:00	明天見	

第二天：7 月 16 日(星期四)

時間	課程內容	主講人
07:50-08:00	報到	
08:00-10:00	環境概論(必修)： 世界咖啡館~型塑在地環境教育特色	國立東華大學 梁明煌 副教授
10:00-12:00	循環經濟與綠色消費	
12:00-13:00	午餐	
13:00-15:00	環境教育法規(必修)	長慧環境科技有限公司 林筱嵐 副理
15:00-17:00	環境教育(必修)： 認識 SDGs 理念與行動策略	花蓮縣環教大使團 黃木蘭 校長
17:00	明天見	

第三天：7 月 17 日(星期五)

時間	課程內容	主講人
07:50-08:00	報到	

08:00-10:00	永續校園理念與實踐	國立臺東專科學校 陳星皓 教授
10:00-12:00	氣候變遷調適與防災作為： 校園與社區防災地圖	
12:00-13:00	午餐	
13:00-15:00	環境倫理（必修）： 學校推動環境議題公民行動方案	國立臺東專科學校 陳星皓 教授
15:00-17:00	校園生物多樣性保育（選修）	國立東華大學 楊懿如教授
17:00	賦歸	

擬邀表列學者專家擔任本次研習講師，正式講師以研習公告版本為準

◎ 課程內容簡介

- 1、環境教育法規（必修）：全球暖化、氣候變遷，加上對生物特性與環境之破壞、能源與糧食嚴重短缺，已經嚴重威脅人類及環境，為解決這些棘手之環境問題，除尋求科技解決外，治本之道有賴長期深入推動環境教育，讓每一個人從認知、價值觀及態度上來落實環境保護之行為。使學員瞭解環境教育法的立法精神、瞭解環境教育法的規範及執行方式、環境教育相關法規 Q & A。
- 2、環境教育（必修）/認識 SDGs 理念與行動策略：現在的世界看似繁榮，但我們的發展卻是失衡的。當某部分的人們只顧著滿足當下的需求，卻犧牲了未來世代滿足他們自身需求的能力。如果我們要追求一個更美好、更永續的環境，該怎麼做呢？SDGs 兼顧了「經濟成長」、「社會進步」與「環境保護」等三大面向，在在展現了這份新方針的規模與企圖心，身為學校環境教育推動人員，我們必須認識 SDGs 理念與行動策略。
- 3、氣候變遷下的永續發展教育：氣候變遷正嚴重影響著孩童的現在與未來。根據世界展望會研究報告指出，近年極端氣候災難下最受衝擊的往往是貧窮與脆弱的兒童。依據世界展望會更進一步調查，兒童與青少年十分憂心氣候變遷對地球及未來的影響，但是他們並不希望被視為無助的受害者，而想要實際付諸行動、為更好的地球創造改變。因此，必須讓屬於「未來世代」的孩子們了解攸關其未來權益的重要議題，加速兒童參與並了解永續發展目標，提供正確的知識與訊息，提高兒童及青少年對永續發展的意識、並鼓勵採取行動做出改變。此外，聯合國兒童基金會也協助收集、提供與兒童相關的永續發展目標數據，以確保所有孩子都有更好的未來。
- 4、淨零排放及自然碳匯：為達成 2050 淨零排放及配合國家能源轉型、生活轉型，透過實際的例子，讓參與教師了解淨零排放及自然碳匯觀念，進而師生一同實踐，並持續推動校園環境設備改善等，以再生能源及碳中和等管道達到減碳，師生將節能減碳行動落實於校園生活中，讓學校成為淨零排放的示範基地。
- 5、環境概論（必修）/世界咖啡館～型塑在地環境教育特色：透過真誠對話→仔細聆聽→共同

探索→形成共識→找到新的行動契機，期逐步建構出花蓮在地的環境教育特色。

6. 循環經濟：節能環保、永續發展勢在必行，如何用循環經濟思維讓廢棄物變黃金？而校園可以作為推動循環經濟的中心，帶動周遭的社區轉型，可分為人、資源、社區三個層次。讓孩子親身體驗、建立資源循環的概念，培養解決問題的能力；將校園內的各種資源「循環使用」，使資源利用最大化，減少廢棄物及污染的排放；讓學生從校園中習得資源循環利用的方法，將來可以回到家庭、社區中實踐，讓校園本身成為帶動社會轉型的種籽，影響周圍社區的生活、生產與生態。
7. 環境教育課程設計(必修)/環境教育校本課程跨議題的課程統整原則：解在校園中執行環境教育完全符合課程統整、校本課程、以及強化生活經驗與能力指標等教育改革的目標，並探討環境教育議題連結其他各個議題的原則，發展主題式環境教育學校本位課程。
8. 環境教育指定人員申請說明：針對環境教育人員認證申請作業進行說明，瞭解學校環境教育指定人員之角色功能，並熟悉認證申請作業需具備之相關文件及填表注意事項與Q & A。
9. 永續校園環境改造：配合十二年國教課綱實行，各校對應校園環境改造，創造出各校教學特色的教學教材，配合鄰近不同教育特色的學校，更能形成緊密的環境教育聯絡網，課程提出校園整體規劃藍圖建構，依循永續校園發展概念，營造低碳永續之校園。
10. 氣候變遷調適與防災作為/環境變遷與社區防災地圖：瞭解氣候變遷以及社區防災與資源地圖，觸發學生對氣候變遷的關心與瞭解，更藉由社區踏查，讓學生更瞭解社區及生活環境潛勢危害的位置，並透過踏查結果共來繪製社區防災避難地圖。
11. 環境教育教材教法：認識學童在環境學習上的階段發展；瞭解環境教育教學法，並熟悉教學法之實施原則、步驟及技巧；瞭解戶外環境體驗與教學的教材資源、規劃設計及教學場域的選擇。期許學員未來能帶領學生落實“Think globally, act locally”的環境行動。
12. 環境倫理(必修)/學校推動環境議題公民行動方案：國小學生們會想要透過學校的校規或班規，來改進學童的周遭環境嗎？如何引導學生探討環境議題的公民行動？

花蓮縣環境教育輔導小組辦理「環境教育研習活動」意見回饋表

親愛的老師：

感謝您不辭辛勞參與本團為您精心安排的活動，在此致上萬分敬意。為瞭解本次課程規劃與您在教學現場專業需求的符合程度，以及您對於未來專業需求研習課程的期望，請您撥冗填寫本回饋單，作為本團未來規劃相關研習課程之改進依據。

敬祝 教安！

花蓮縣環境教育輔導團 敬上

壹、研習基本資料

- 一、研習計畫名稱：花蓮縣 115 年度環境教育人員認證研習計畫
- 二、辦理日期：115 年 7 月 15-17 日

貳、學員基本資料

一、學歷

1. 專科 2. 大學 3. 碩士 4. 博士

二、年齡

1. 25 歲以下 2. 26~30 歲 3. 31-35 歲 4. 36-40 歲
5. 41-45 歲 6. 46-54 歲 7. 55 歲以上

三、服務年資

1. 1 年以下 2. 1-3 年 3. 4-6 年 4. 7-10 年
5. 10-19 年 6. 20 年以上

四、本學年任職年級(科任可複選)

1. 學前階段
2. 國小階段：1-2 年級 3-4 年級 5-6 年級 校長
3. 國中階段：7 年級 8 年級 9 年級 校長

五、任教領域(可複選)

- 國語文 數學 社會 自然與生活科技 資訊教育
英語 健康與體育 藝術與人文 綜合活動 其他：_____

六、參與動機(可複選)

- 被指定參加 主動爭取 與個人興趣相符 與教學領域相符
增廣見聞 其它：_____

參、研習回饋

一、對課程及講師之滿意度回饋

非常贊成
贊成
沒意見
不贊成
非常不贊成

課程名稱 1：				
1、課程內容對您個人在環境教育之專業知能有幫助。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2、此次課程內容對於您未來推動校園環境教育有幫助。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3、此次課程講師能針對課程內容發揮所長。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4、此次課程講師之演說技巧與活動安排得宜。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
課程名稱 2：				
1、課程內容對您個人在環境教育之專業知能有幫助。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2、此次課程內容對於您未來推動校園環境教育有幫助。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3、此次課程講師能針對課程內容發揮所長。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4、此次課程講師之演說技巧與活動安排得宜。…………….	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

二、對課程及講師的文字回應

(一)請條列您對本次研習印象深刻的課程內容為何？並說明理由。〈如理念澄清、教學助益或您的建議……〉。

(二)您對於此次所安排的課程講師有何看法或建議？

(三)您希望本團未來還可安排哪些課程，以協助您解決教學上的問題？

(四)請用一句話來描述您內心對本次課程的感動或啟發。

