

107 年度環境教育人員認證 24 小時研習

一、依據：

- (一)依據環境教育法第 10 條及第 18 條規定辦理。
- (二)依據行政院環境保護署「環境教育人員認證及管理辦法」暨教育部「學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則」辦理。
- (三)本案為教育部核認證課程，核准文號：臺教資(六)字第 1070058384 號。

二、目標：

- (一)透過環境教育專業課程，增進學校環境教育人員環境專業知能、落實學校環境教育，並協助學校人員取得環境教育人員認證資格。
- (二)鼓勵學校推動環境教育融入教學，提升環境教育品質與深度。

三、辦理單位：

- (一)主辦單位：教育部
- (二)執行單位：國立彰化師範大學環境教育機構

四、「環境教育人員認證」依據法規、資格及取得流程說明

- (一)法規規定：依據「環境教育法」第 18 條規定，機關、公營事業機構、學校及政府捐助基金累計超過百分之五十之財團法人，應指定人員推廣環境教育。前項學校所指定之人員，應自本法施行之日起五年內（105 年），依第 10 條規定取得認證，未依規定取得認證者，各級主管機關及中央目的事業主管機關不得補助其環境教育相關經費。
- (二)依環境教育人員認證管理辦法第五條 符合下列情形之一者，得以經歷申請環境教育人員認證：
 - 一、曾任教或任職於各級學校從事環境教育工作連續一年或累計二年以上，並參與環境相關議題研習，其研習時數經教育部認定達二十四小時以上。
 - 二、曾任職於各級政府機關（構）、事業或團體從事環境教育工作，連續二年或累計四年以上。
 - 三、曾兼職或志願服務從事環境教育工作，二年內累計達二百小時或四年內累計達三百小時以上。
 - 四、其他經中央主管機關公告之相關經歷。

五、研習對象、人數

(一)研習對象：

1. 各級學校教職員、各教育主管機關環境教育相關承辦人員及主管為原則。
2. 對環境教育有興趣者。
3. 依環境教育人員認證管理辦法第五條規定，得以經歷申請環境教育人員認證者。

(二)研習人數：60 人。

六、辦理方式

(一)研習時間：107 年 8 月 13、14、15、16、17 日，共計 5 天。

(二)研習地點：本校教學大樓 t302

(三)課程內容大綱詳如附件一。

(四)報名及錄取方式：

1、報名方式：線上報名，額滿為止。報名網址：<http://webadmin.ncue.edu.tw/er10/> 點選活動報名，選擇課程進行報名。

2、依報名順序錄取，額滿為止。

3、研習費用：550 元

4、繳費方式

(一) 郵政劃撥：帳號：0023-7512；戶名：國立彰化師範大學，自費劃撥手續費 15 元。(例如：研習費 550 元+手續費 15 元共繳 565 元)

(二) 劃撥單備註欄請填寫：姓名、身份證字號、課程名稱「環境教育 24 小時認證研習」。

(三) 報名資料傳送：

繳費完成後請將劃撥單據連同報名表一同傳送至本單位，方法有：

(1) 掃描 E-mail：eec@cc2.ncue.edu.tw。

(2) 或傳真：04-7211156

(3) 完成傳送後，請來電確認。

(五)聯絡人：

姓名：吳宜真小姐

電話：04-7232105#3031

傳真：04-7211156

E-mail : eec@cc2.ncue.edu.tw

地址：500 彰化縣彰化市進德路 1 號 國立彰化師範大學 環境教育中心

七、全程參與者予以核發 24 小時研習時數證明。

九、其他

(一)倘因颱風、地震等非人力所能抗拒之原因致停止上課者，其不足之時數由本中心另擇期安排統一補課。

【注意】本研習期間如遇颱風來襲，是否停課以人事行政管理局發布為準，並請密切注意本中心網站訊息公告。

(二)請儘量以共乘方式或搭乘大眾公共運輸系統至研習地點。

(三)請自備環保杯、環保筷，本研習提供中午餐盒。

(四)本研習為促進各校參訓學員取得申請「環境教育人員認證」資格，請於完成報名程序後全程參與。

國立彰化師範大學 環境教育 24 小時研習 報名表

個人基本資料

姓名		出生年月日	____年__月__日
身分證字號		電子信箱	
電話(日)	() _____	行動電話	
收據抬頭	<input type="checkbox"/> 個人 <input type="checkbox"/> 機關、團體、公司行號：_____		
繳費證明	粘貼處		
備註	1. 參訓者需全程參與研習課程，否則不予核發證明文件。 2. 響應環保，請自備環保杯與環保筷。		

附件一：研習課程內容綱要

	課程類別	課程名稱	時數	教學目標	內容大綱
必修 共計 12 小時	核心 課程	環境倫理	2	<p>I. 認知方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能分析生態環保史之脈絡。 2.能理解「環境典範轉移」之意涵。 3.能熟悉「環境倫理」的內涵。 4.能掌握國際環境會議訊息及其關注的議題。 <p>II. 技能方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能從生活真實的情境中運用感官來學習與體驗「環境倫理」與「永續性」的概念。 2.能採用合作學習法探索（調查）在地的環境倫理議題。 3.能從生活真實的情境中實踐國際環境會議所關注的議題。 4.能探索（調查）在地的相關環境議題。 <p>III. 情意方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能具備發展「綠色科技」之人文精神與倫理涵養。 2.能培養對科技與環境議題的人文與倫理省思。 3.能理解工程技術對社會環境之影響，並能保持終身學習的情操。 	<p>一、環境典範轉移</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.人與環境的關係轉變 2.人類環境典範的轉移歷程 3.延續環境典範轉移:看清人類發展的洪流 <p>二、環境倫理的內涵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.各派的環境倫理主張 2.環境倫理的探討 <p>三、國際環境會議及其關注</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.人類環境會議 2.第 42 屆聯合國大會 3.地球高峰會 4.永續發展大會 5.挑戰與展望

		環境教育	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解環境教育的重要內涵與發展 2. 瞭解當前國內、外重要的環境教育趨勢 3. 瞭解我國環境教育目標與環境教育理念 4. 瞭解符合我國環境教育目標與理念之環境教育計畫指導原則 5. 五、瞭解我國政府以及民間團體環境教育之推動現況 	<ol style="list-style-type: none"> 一、環境教育的定義、角色和發展 <ol style="list-style-type: none"> 1.環境教育的起源、角色及定義 2.環境教育的內涵 3.人類活動對自然所造成的衝擊與衍生的環境問題 4.國際環境教育趨勢 5.我國環境教育政策下的具體行動理念 6.環境教育推動的範例 二、環境教育的目標、指導原則、及環境素養 <ol style="list-style-type: none"> 1.環境教育的目標及環境素養 2.環境教育理念與環境教育計畫指導原則 三、我國環境教育發展 <ol style="list-style-type: none"> 1.我國政府推動環境教育之始末 2.臺灣民間環保團體推動環境教育之現況 3.我國當前的環境教育
		環境教育法規	2	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識環境教育法的起源和立法精神。 2.瞭解環境教育法規的特性和內涵。 3.認識環境教育相關法規的規範。 4.環境教育人員、設施場所認證申請相關規定。 	<ol style="list-style-type: none"> 一、環境教育法概論 <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境教育法之必要性及過程 2. 環境教育法之名詞定義 3. 環境教育法之重點說明 二、環境教育訓練及認證 <ol style="list-style-type: none"> 1. 環境教育人員訓練及認證 2. 環境教育設施、場所認證 3. 四小時環境教育相關規定 三、環境教育法現況

		環境概論	2	<ol style="list-style-type: none"> 1.瞭解環境的基本概念 2.瞭解現今地球環境所面臨的各種問題 3.瞭解都市環境所面臨高度集中化、工業化所產生問題 4.介紹維護人類生存環境的正確觀念與策略 	<p>一、地球環境所面臨的問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.溫室效應 2.臭氧層稀薄化 3.森林消失 4.生物歧異度消失 5.酸雨 6.土壤沙漠化 7.聖嬰現象 <p>二、都市環境問題與防治 環境維護的方法</p>
		環境教育教材教法	2	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解環境教育教學設計的步驟與策略 2.認識環境教育教材選擇標準 3.認識九種環境教育常運用的的教學法 4.能選擇一個主題，實際規劃出一式教學活動 5.喜愛環境教育教學設計的過程 	<p>一：環境教育的教材與教學方法</p> <p>二：教學設計</p> <p>三：教學設計範例說明及練習</p>
		環境教育課程設計	2	<ol style="list-style-type: none"> 1.讓學生學習環境教育重要概念、教材及教學法與策略。 2.讓學生收集與整理環境教育教材資源。 3.讓學生學習環境教育課程設計模式、流程及實施。 4.讓學生實際進行環境教育課程教學設計及演練。 	<p>一、教材與教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.環境教育重要概念 2.環境教育的教材 3.教學方法與策略 <p>二、教學設計</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.設計模式 2.設計流程 3.教學設計的考量 4.教學活動撰寫格式建議 <p>三、教學設計範例說明及練習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教學設計範例說明 2.環境教育教學設計練習

選修 共計 12 小時	學校環 境教育 實務	環境教育體 驗	4	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識台灣環境問題 2.理解環境災害 3.透過地理實察理解台灣環境問題 4.能依環境主題規劃環境教育戶外體驗 	<p>一、戶外學習的機會</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識台灣環境問題 2. 理解環境災害 3. 透過地理實察理解台灣環境問題 <p>二、規劃戶外學習</p> <p>依環境主題規劃環境教育戶外體驗</p>
	環境變 遷與永 續發展	環境變遷與 防災	3	<ol style="list-style-type: none"> 1.氣候變遷知識 2.氣候變遷議題 3.氣候變遷可能之災害與衝擊 4.臺灣水土環境現況 5.臺灣國土保育規劃 6.氣候變遷的調適和作為 7.自主防災 8.應變能力 9.保護地球環境責任與行動技能 	<p>一、氣候變遷與全球變遷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.變遷下的生態環境 2.變遷下的人類生活 <p>二、依據"國家氣候變遷調適政策綱領"八大指標，闡述衝擊下的影響和因應策略</p> <p>●災害●維生基礎設施●水資源●土地使用●海岸●能源供給及產業●農業生產及生物多樣性●健康</p> <p>三、防災準備與應變能力</p> <p>四、變遷衝擊的環境倫理</p>
		生態保育	2	<ol style="list-style-type: none"> 1.讓學員了解什麼是生態系統？什麼是氣候變遷？兩者間又有什麼關聯？ 2.讓學員了解氣候變遷對陸域、海洋生態系統帶來什麼樣的衝擊與影響。 3.讓學員了解氣候變遷對臺灣生態系統衝擊及其推估模式。 4.讓學員了解如何因應氣候變遷的衝擊及其對策。 	<p>一、生態系統與氣候變遷衝擊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 氣候變遷對陸域生態系統衝擊 2. 氣候變遷對海洋生態系統的影響 <p>二、因應氣候變遷的衝擊及其對策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 氣候變遷對臺灣生態系統衝擊及未來模擬評估 2. 氣候變遷對生態系統衝擊調適策略 3. 臺灣針對氣候變遷衝擊的調適策略

		節能減碳與 能源管理	3	<p>I. 認知方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能了解能源效率對氣候變遷減緩的影響。 2.能理解台灣能源科技發展藍圖與策略。 3.能熟悉能源效率與節約能源之意義與影響因子。 4.能認知國際節能策略與最佳作法。 5.能應用 IEA 能效與節能提升策略與績效檢視。 6.能分析我國能源消費特性、趨勢，以及提升能源高效率使用策略。 <p>II. 技能方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能蒐集生活環境中有關「能源高效率使用技術」的資訊概念。 2.能採用合作學習法探究能源高效率使用技術議題，並對話製作成心智繪圖。 3.能立刻上台口頭發表，驗證自學成果。 4.能主動探究在地的相關能源效率對氣候變遷減緩的議題。 <p>III. 情意方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.能養成在日常生活中重視能源高效率使用及節約能源行為的實踐。 2.能影響其他人保持良好的能源消費高效率行為。 3.能養成蒐集與掌握國內、外有關能源效率對氣候變遷減緩相關訊息的習慣。 	<ol style="list-style-type: none"> 一、 能源與國家永續發展 <ol style="list-style-type: none"> 1. 能源效率與節約能源之意義與影響因子 2. 能源矛盾、障礙與因應政策 二、 能源高效率使用技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 國際節能策略與最佳作法 2. IEA 能效與節能提升策略 與績效檢視 三、 分析我國能源消費特性、趨勢，以及提升能源高效率使用策略 <ol style="list-style-type: none"> 1. 我國能源消費特性、趨勢，以及能源效率提昇活動調查 2. 我國能源效率目標與推動策略
--	--	---------------	---	---	--

必修課程+選修課程合計至少 24 小時

教育部-107 年環境教育 24 小時研習課表

課程名稱	授課講師	時數	日期
環境教育	趙麗玲	2	8 月 13 日 10:00~12:00
環境教育法規	白志元	2	8 月 13 日 13:00~15:00
環境概論	莊世滋	2	8 月 14 日 10:00~12:00
環境教育教材教法	姜鈴	2	8 月 14 日 13:00~15:00
生態保育	林忠毅	2	8 月 15 日 09:00~11:00
環境教育體驗	林忠毅	4	8 月 15 日 12:00~16:00
環境變遷與防災	陳永明	3	8 月 16 日 09:00~12:00
節能減碳及能源管理	陳良瑞	3	8 月 16 日 13:00~16:00
環境倫理	廖錦文	2	8 月 17 日 10:00~12:00
環境教育課程設計	廖錦文	2	8 月 17 日 13:00~15:00