

教育部國民及學前教育署 110年學校環境教育人員研習實施計畫

壹、依據：

- 一、總統 99 年 6 月 5 日華總一義字第 09900137311 號令頒布「環境教育法」。
- 二、教育部 103 年 1 月 9 日臺教資(六)字第 1020190630B 號令修正發布「學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則」。
- 三、教育部「各級學校環境教育指定人員認證精進計畫」。
- 四、教育部國民及學前教育署所屬高級中等學校及國立國民小學環境教育人員認證精進行動方案。

貳、目的：

- 一、推動學校環境教育，培養教師環境意識，了解個人及社會與環境的相互依存關係，促進學校環境教育發展，達成永續發展之目標。
- 二、落實執行環境教育法相關規定，加強督導之責。
- 三、協助所屬高級中等學校及國民小學之環境教育人員取得認證，以提升學校環境教育人員之環境素養與能力，發展各校師生環境教育學習機會，促使全面推動學校環境保護教育，建構永續校園。
- 四、督導所屬學校每校至少 1 人取得環教人員認證資格，並於 2 年內完成環境教育人員認證，以符「環境教育法」相關規定。

參、辦理單位：

- 一、指導單位：教育部
- 二、主辦單位：教育部國民及學前教育署
- 三、承辦單位：國立竹山高級中學

肆、環境教育人員認證資格說明：

- 一、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，依第十條規定取得認證。未依第一項指定及未依前項規定取得認證者，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、本計畫係為各校教師依「環境教育人員認證及管理辦法」規定：「曾任教或任職於各級學校從事環境教育工作連續 1 年或累計 2 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 24 小時以上」，辦理教育部認定之 24 小時環境教育相關議題研習。完成 24 小時的研習時數認定只是符合申請資格的依「經歷」認證之必要條件之一，非取得認證。
- 三、依「環境教育人員認證及管理辦法」第15條規定，環境教育人員除經薦舉取得環境教育人員認證者外，其認證有效期限為5年，期限屆滿前3~6月內得申請展延。

伍、課程綱要：

課程類別	課程名稱	時數	教學目標	內容大綱
必選課程	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。 	我國為繼美、日、韓、巴西之後，擠身少數將環境教育立法的國家。環境教育相關法規明定了環境教育的定義、推動目的和辦理事項等，使環境教育政策、辦理事項和經費籌措使用有所依據，並規範專責單位和人員，以及獎勵與
	環境教育	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識環境教育起源與理念。 2. 瞭解環境教育原理、目標與內涵。 3. 認識環境教育國際重要發展趨勢。 4. 認識我國環境教育現況。 	透過介紹環境教育的起源與發展演進，探討環境教育的基本理論、發展目標及實施方法，以進一步瞭解環境教育認知、情意及技能的內涵，並藉由國際間及我國環境教育之推動現況進行實例應證與回饋改善。
	環境倫理	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識環境倫理的基本概念與學說。 2. 瞭解社會環境價值觀的演變以及價值澄清方法。 3. 瞭解環境倫理與環境友善行為之關聯，進而於日常生活中實踐。 4. 從環境倫理的角度思辨社會成長與永續的衝突與決策。 	探討人與環境相互依存的關係，瞭解環境倫理思想的演變，強調人對環境的責任與義務。透過論辯不同的環境價值觀，以及日常生活中的環境議題，瞭解具環境倫理內涵的在地性和全球性思想與行為，並應用於各類環境教育教學中。

環境教育教材教法	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識學童在環境學習上的階段發展，以確認教學目標和策略。 2. 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。 3. 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。 	<p>推動環境教育是有方法、有原則的，需有清楚的教學目標與合適的教學法與教材。瞭解不同年齡的教學策略及準則，選擇合適的教材和運用多元的教學方法，才能使學習者主動建構環境經驗、提升環境素養，產生自發性的公民行動。</p>
環境教育課程設計	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識環境教育課程規劃的理論基礎。 2. 瞭解學校環境教育計畫的實務準則。 3. 瞭解環境教育課程設計、執行、實施及評量之概念與方法。 	<p>環境教育的教學目標不僅在於知識的傳達，更是強調以解決問題的行動技能為依歸。故透過環境教育課程規劃理論之建構，運用環境教育教學案例的示範、實作、討論與修正，以提升環境教育課程規劃與設計，以及教學前、中、後過程評量的能力。</p>
環境概論	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識自然資產與永續社會的議題。 2. 透過環境問題檢討與分析、認識國家環保政策與環境指標。 3. 瞭解環境風險評估與環境品質管理。 	<p>探討環境之意義及環境問題發生原因，瞭解人口、都市和經濟發展與環境問題之關係，認識環境管理基礎（環境經濟學、環境科學、環境生態學、土地利用與國土規劃等），以及環境規劃原理及方法。藉由討論都市環境管理、永續發展管理的案例，認識環境指標與環境政策，進而達成環境行為的塑造。</p>

	環境教育計畫撰寫與執行	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識環境教育計畫的元素、結構、特性和意義，瞭解計畫撰寫的基本原則。 2. 透過實際案例分享，探討可發展的需求面向，並適切融入環境教育的操作原理與方法。 3. 藉由資源盤點的概念，瞭解計畫撰寫與執行之間的優勢與阻礙。 	<p>探討學校內可發展的環境教育需求，藉由實際案例的分享，從中瞭解可學習的面向。透過理解現有環境資源的特色、組織管理、經費來源及環境政策等課題，研擬出符合學校本位課程、環境教育目標且具體可行的環境教育計畫。</p>
學校環境教育實務	資源整合及伙伴關係建立	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立學校環境教育資源盤點之知能。 2. 確認學校及關聯團體各自所擁有的環境教育資源，並瞭解聯結之互惠關係。 3. 學習如何建立環境教育伙伴關係，並增進組織溝通與協調能力。 	<p>透過資源盤點的方式，建立學校環境教育資源清單，包括設備、人力、社群、制度、文化、自然生態等，並確認環境教育關聯伙伴的需求、對象及其所擁有的資源，進一步導入外部伙伴資源與協力，並學習如何建立擁有共識的內部與外部環境教育團隊。</p>
	環境教育體驗	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識多元的團隊互動和引導方式，將創意體驗教學融入環境教育中。 2. 瞭解活動安全與團隊管理之技巧與方法。 3. 從案例分享或個人實際經驗中，瞭解體驗教學規劃與實施之歷程、成效與挑戰。 	<p>藉由策略聯盟，邀集外部伙伴團隊導入多元教學方案，或者實際參訪公（私）部門環境學習中心、環境教育績優學校、綠色學校等，瞭解體驗教學融入環境教育的實施效果，從中吸取學校環境教育可供借鏡與參考之面向。透過實際參訪與體驗，瞭解在實務操作上可能面臨的困難，提供未來規劃執行的參考與省思。</p>

	環境變遷與防災	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解環境變遷議題與成因，思考人類在其中扮演的角色。 2. 瞭解災害概念，並培養對災害的警覺意識。 3. 瞭解國內對環境變遷與防災的策略，以及相關的教育資源。 	<p>探討全球共通的环境變遷議題及其所引發災害的主要原因；建立災害發生前的預防、災害發生時的應變與災害發生後的處理，以及災後重建的正確知識。透過國內相關防災策略，建立校園防災應變措施，並養成避難求生的基本能力，以實際行動演練、</p>
環境變遷與永續發展	生態保育	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識生態系統的組成、互動、功能，並省思人類在生態系中扮演的角色。 2. 瞭解國內外生態保育的演變、現況與作法。 3. 認識校園生物多樣性，以及觀察物種棲息環境的變化。 4. 將校園生物多樣性調查融入環境教育中，營造教室外學習場域。 	<p>建立生物多樣性及棲地之概念，再以生態原則進行維護或營造工作。並且藉由永續校園的施行，鼓勵學校師生動手做共同維護校園生態環境，提供各種生物棲息，同時藉以發展學校生態化課程與教材，融入環境教育教學中，營造符合鄉土生態的學習場所。</p>
	節能減碳與能源管理	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識再生與非再生能源的種類，以及各種不同能源的產生與特性。 2. 瞭解校園中如何進行能源使用之正確知識，以及碳排放的盤點與管理。 3. 確立學校能資源節約效標，並落實生活節能減碳教育。 	<p>瞭解過去、現在與未來人類發展的歷程，對於能源的依賴和使用趨勢，並認識能源種類以及目前面臨能源短缺的現況。針對校園內能源使用進行整體規劃，建立資訊化平台與管理制度，將學校能資源管理落實到教育與生活層面，深化節能減碳的觀念。</p>

陸、辦理日期：110年10月12日(星期二)至110年10月14日(星期四)，共三天。

柒、實施對象：

- 一、本署所屬（含國私立高級中等學校及國立小學）尚未有環教教育指定人員認證完成之學校，請務必薦派已具環境教育工作一年以上或累計兩年以上經驗，未有環境教育人員 24 小時研習者參加。
- 二、本署所屬學校尚未取得環境教育認證研習時數之校長（請務必取得環境教育人員認證）。
- 三、本署所屬（含國私立高級中等學校及國立小學）新任環境教育及衛生工作者。
- 四、學校有意願參加環境教育人員認證之教師或職員（學校儲備人員）。

捌、實施方式：

- 一、研習時數共24小時。
- 二、課程內容依本部103年1月9日臺教資(六)字第 1020190630B 號令修正發布之「學校人員申請環境教育人員認證之研習時數認定原則」規定之課程內容辦理：

課程類別	課程名稱		時數
必修課程	環境教育法規 2小時		合計 12 小時
	環境教育 2 小時		
	環境倫理 2 小時		
	環境教育教材教法 2 小時		
	環境教育課程設計 2 小時		
	環境概論 2 小時		
選修課程	學校環境教育實務類	環境教育計畫撰寫與執行 2 小時 資源整合及伙伴關係建立 2 小時 環境教育體驗 2 小時	合計 6 小時
	環境變遷與永續發展類	環境變遷與防災 2 小時 生態保育 2 小時 節能減碳與能源管理 2 小時	合計 6 小時

三、授課師資：

- (一)校內環境相關系所專業師資。
- (二)校外專家學者。
- (三)民間團體或企業之各領域實務經驗豐富者。

四、課程表：

時間	第一日	第二日	第三日	
8:00-8:20	報到	報到	報到	
8:20-10:20 (2小時)	環境教育課程設計 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /林明瑞教授	環境教育法規 國立臺灣師範大學 環境教育研究所 /張子超教授	環境概論 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /白子易教授	
10:20-12:20 (2小時)	環境變遷與防災 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /林明瑞教授	環境倫理 國立臺灣師範大學 環境教育研究所 /張子超教授	節能減碳與能源管理 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /白子易教授	
12:20-13:20	午餐與休息時間	午餐與休息時間	午餐與休息時間	
13:20-15:20 (2小時)	環境教育 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /白志元教授	環境教育計畫撰寫 與執行 臺北市立大學 /王佩蓮教授	分組活動	
			生態保育 -植物教學 (彭國棟老師)	生態保育 -動物教學 (邱美蘭老師)
15:20-17:20 (2小時)	環境教育教材教法 臺中教育大學 環境教育及管理碩士班 /白志元教授	資源整合及 伙伴關係建立 中華經濟研究院 能源與環境研究中心/ 李永展研究員	環境教育體驗 --植物教學 (彭國棟老師)	環境教育體驗 --動物教學 (邱美蘭老師)

五、全程出席課程者核發教師或公務人員終身學習時數 24 小時及研習證明，研習證書並註明上課時數及課程名稱。

六、報名方式：

即日起至110年9月20日止，逕上環境教育終身學習網報名(學習資訊→其他活動→搜尋「教育部國民及學前教育署110年學校環境教育人員研習」)，若特殊原因無法完成線上報名者，請填妥報名表(如附件一) email至 cs10302@gm.cshs.ntct.edu.tw或傳真049-2641344至國立竹山高級中學承辦人員。傳真時間比較後優先順序做錄取。

七、報名名額:上限 40人，額滿為止(依環境教育終身學習網報名及因特殊原因傳真時間比較後優先順序做錄取)

八、研習地點：清新溫泉飯店(台中市烏日區溫泉路2號)。

九、聯絡人：

國立竹山高中 學務處 劉惟中主任 049-2643344#120

江廷筑組長 049-2643344#124

玖、經費編列與支用：

本計畫辦理研習所需經費由本署相關經費項下勻支，並教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點規定辦理。

壹拾、預期效應：

一、本署所屬高級中等學校學校環境教育指定人員及尚未取得環境教育認證研習時數之校長均依「環境教育人員認證及管理辦法」完成 24 小時以上環境教育研習。

二、督導所屬學校環境教育指定人員認證申請，通過率達 80%以上。

壹拾壹、注意事項：

一、本研習課程活動免費，提供全程之餐食及戶外行程接駁專車，但抵達現場交通方式與住宿費須自理。

二、由於名額有限，經報名核准後請勿臨時取消，若有要事無法出席，最晚須於一週前向主辦單位告知，以便開放候補人員參加。

三、響應環保請自備水壺與環保餐具，戶外參訪行程請穿著長袖衣褲以防蚊蟲咬傷、並帶雨具及防曬用品、毛巾衣物。

四、請出席學員向所屬機關(學校)核予公(差)假及課務派代事宜。

五、為因應疫情，請全程配戴口罩，並配合於簽到時量測體溫。

壹拾貳、其他：

一、承辦本計畫績優工作人員依規定予以獎勵。

四、本計畫經奉教育部核定後施行，修正時亦同。

附件一

110 年學校環境教育人員認證展延研習報名表

請一律線上報名，特殊原因方使用本報名表(請先來電告知)

※報名時間至110年9月20日(星期一)止

(本表請傳送至承辦學校-國立竹山高中)

學校名稱		縣市別	
姓名		職稱	
身分證 字號	(登錄研習時數用)	生日	年 月 日 (登錄研習時數用)
聯絡	(公)	性別	<input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> 男
E-mail			
膳食	<input type="checkbox"/> 葷食 <input type="checkbox"/> 素食		
備註	一、若無法網路報名，請填妥本報名表 E-mail至 cs10302@gm.cshs.ntct.edu.tw 或傳真至學校 (FAX：049-2641344)，並請來電確認 (學務處劉惟中主任、江廷筑組長，TEL：049-2643344 轉 120、124)。		