

子計畫 02:「輔導團組織能量及運作」-

113 年度屏東縣環境教育指定人員研習暨認證申請輔導計畫

子計畫02-1- 113年度屏東縣國民中小學環境教育指定人員研習計畫

一、依據

- (一) 屏東縣 110-113 年環境教育中程計畫辦理。
- (二) 113 年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫申請書。
- (三) 教育部 113 年 3 月 1 日臺教資(六)字第 1130019342 號函辦理。

二、目標

- (一) 各級學校需依據學校本位的在地環境與資源狀況，編寫各校的環境教育實施計畫，期待透過專業講師之說明與指導，讓各校能積極並落實環境教育的推展。
- (二) 各學校研商計畫內涵，務必達成兼顧課程與活動、創意與可行、本位與特色之多元目標。
- (三) 因應「環境教育法」實施後，進行學校環境教育指定人員增能培訓課程，輔導各校承辦人員如期通過認證，以利學校單位環境教育之推廣。
- (四) 符合聯合國永續發展目標(SDGs)：SDG11永續城鄉、SDG13氣候行動、SDG15保育陸域生態及 SDG17多元夥伴關係等之目標。

三、辦理單位：

- (一) 主辦單位：屏東縣政府
- (二) 承辦單位：屏東縣塔樓國民小學。
- (三) 協辦單位：屏東縣環境教育輔導團

四、辦理時間：113年7月30日(星期二)至113年8月1日(星期四)

每日08:00~17:00。

五、研習地點：屏東縣教師研習中心(鶴聲國小：屏東市建國路121號)。

六、研習對象：共計160人(含工作人員及環境輔導團成員)。

- (一) 本縣國中小未有環境教育認證人員之學校務必派員參加。
- (二) 本縣國中小學校，未有環境教育認證人員之校長(含儲備校長)。
- (三) 本縣國中小教師及教職員工自由參加。

(四)外縣市國中小學校，未有環境教育認證人員之學校可派員參加。

七、課程內容：如附件一

八、認證：依實際上課情形核與研習時數，全程參與者核予研習時數及研習證明書

(送指定人員認證用)24小時，參加教師請至教師在職進修中心

<http://inservice.edu.tw>,報名研習。

九、獎勵：辦理本活動績優人員於活動結束後乙週內檢送活動成果報府敘獎。

十、經費預算：由113年教育部補助環境教育輔導小組計畫經費支應。

十一、預期效應：

(一)能夠呈現具各校特色的環境教育實施計畫。

(二)提供學生學習機會並豐富師生對環境教育的體驗與學習經驗，提昇對環境的認知與責任感。

(三)確認各校環境教育融入環境教育法的各項配套措施。

(四)培訓本縣各級學校環境教育人才，提昇學校環境教育執行人力。

(五)輔導本縣各級學校環境教育認證人員達每校1人之標準。

十二、本計畫經陳縣政府核可後實施，修正亦同。

附件一、子計畫02-1- 113年度屏東縣國民中小學環境教育指定人員研習課程表

研習日期:7月30日(二)

序號	時 間	研習課程	主 持(講) 人	備 註
1	07:40~07:50	報 到	鄭0鴻主任	
2	07:50~08:00	開幕式	楊處長○雪	教育處長
3	08:00~9:50	環境概論	黃0扉教授	高雄師範大學 科學教育暨環境教育 教育研究所
4	9:50~10:10	茶 敘	鄭0鴻主任	
5	10:10~12:00	環境教育法規 (含新環境教育法)	許0璿教授	實踐大學 通識學部
6	12:00~13:10	午餐、休息時間	鄭0鴻主任	
7	13:10~15:00	環境教育	張0超教授	台灣師大環境教育 研所
8	15:00~15:10	茶 敘	鄭0鴻主任	
9	15:10~17:00	環境倫理	張0超教授	台灣師大環境教育 研所
10	17:00~	賦 歸		

研習日期:7月31日(三)

序號	時 間	研習課程	主 持(講) 人	備 註
1	07:40~07:50	報 到	鄭0鴻主任	
2	08:00~9:50	淨零排放及自然碳匯	詹0足校長	屏東環境教育輔導團 顧問
3	9:50~10:10	茶 敘	鄭0鴻主任	
4	10:10~12:00	環境教育課程設計	詹0足校長	屏東環境教育輔導團 顧問
5	12:00~13:10	午餐、休息時間	鄭0鴻主任	
6	13:10~15:00	永續校園理念與實踐	陳0皓教授	台東科技學院 建築科主任
7	15:00~15:10	茶 敘	鄭0鴻主任	
8	15:10~17:00	校園生物多樣性保育	莊0憲教授	中華民國環境教育學 會理事
9	17:00~	賦 歸		

研習日期:8月1日(四)

序號	時 間	研習課程	主 持(講) 人	備 註
1	07:40~07:50	報 到	鄭 0 鴻主任	
2	08:00~9:50	循環經濟與綠色消費	許 0 芳教授	大仁科技大學 退休教授
3	9:50~10:10	茶 敘	鄭 0 鴻主任	
4	10:10~12:00	資源整合及夥伴關係建立	許 0 芳教授	大仁科技大學 退休教授
5	12:00~13:10	午餐、休息時間	鄭 0 鴻主任	
6	13:10~15:00	氣候變遷調適與防災作為	賴 0 志教授	長榮大學科技 綠能與環境資源學系
7	15:00~15:10	茶 敘	鄭 0 鴻主任	
8	15:10~17:00	全球及國家能源轉型新趨勢	劉 0 鈞教授	臺南大學 綠色能源科技學系
9	17:00~	賦 歸		

▲課程大綱：

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。 	讓屏東縣學校第一線教育同仁更了解及認識我國環境教育相關法規，明定環境教育的定義、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，以及獎勵與罰則。
	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。 	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。

	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。 	探討環境之意義及環境問題發生原因，藉由討論學校環境管理、永續發展，認識環境指標與環境政策，進而達成環境行為的塑造。
學校環境教育實務	永續校園理念與實踐	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識二十一世紀議程的目標及內涵。 2. 確認推行永續發展教育的意義及目的。 3. 學習國家永續發展教育的優先性議題及推動策略。 4. 探討永續校園的概念及意義，並思考實踐在地性永續的生活與教學。 	探討1992年里約熱內盧的「地球高峰會議」(Earth Summit)中「二十一世紀議程」，其成為全球推動永續發展行動綱領之意義與內涵，從中理解到環境保護需延伸關切我們下一代的生存環境，進而追求可持續性的發展。並且從校園軟、硬體兼顧思考如何在校園中營造在地性永續的環境，以實踐於生活與教學中。
	資源整合及伙伴關係建立	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解生態系中資源循環利用的原理與概念。 2. 認識循環型社會的定義和演進，透過他山之石的案例分享，思考國內對循環型社會的推動及策略。 3. 瞭解個人或群體的環境行動方案（如綠色設計、綠色生產、綠色消費等），並思考如何將做法融入環境教育教學中。 	瞭解生態系中自然資源的定義，以及人類對於自然資源的需求、依賴、消耗等行為。探討如何讓資源明智有效地利用或再生性的循環，進而建立5R 觀念：Reduce（減量）、Refuse（拒用）、Reuse（重複使用）、Recycling（回收）、Regeneration（再生），並透過環境教育教學落實資源循環利用的做法。
	校園生物多樣性保育	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。 	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。
	淨零排放及自然碳匯	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識2050淨零排放政策目標。 	探討學校內可發展的環境教育需求，藉由實際案例的分享，從中瞭解可達到的淨零排

環境變遷 與永續發 展			<ol style="list-style-type: none"> 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，瞭解碳盤查實務。 	<p>放的學校學習面向。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、環境教育目標淨零排放政策。</p>
	環境變遷 調適與防 災作為	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、預防、減緩災害發生時所帶來精神和物質上的損失。</p>
	循環經濟 與綠色消 費	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 瞭解循環經濟與綠色消費範疇。 2. 認識怎樣才是對環境友善的循環經濟。 3. 樂於成為一個有綠色消費理念的現代公民。 	<p>人類過往發展的經濟模式，已經對地球環境造成嚴重的傷害，如若再不思改進，除了危害生存環境，更將讓人類自食惡果。如何進行對環境友善，又能不阻礙經濟發展的循環經濟模式，才是對環境友善、可長可久的經濟發展模式。而要達到此循環經濟模式，就需要人人都有綠色消費的思維。</p>
	全球及國 家能源轉 型新趨勢	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>