

## 屏東縣政府 函

地址：900屏東縣屏東市自由路527號  
承辦人：林沄逸  
電話：08-7320415#3628  
傳真：08-7334090  
電子信箱：a251202@oa.pthg.gov.tw

受文者：屏東縣立萬巒國民中學

發文日期：中華民國112年7月24日

發文字號：屏府教國字第11250283200號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：實施計畫 (4625180\_11250283200\_1\_4625180\_11250283200\_2.docx)

主旨：檢送本縣112年度EMS能源即時看板融入式教案撰寫工作坊暨甄選計畫一份，請貴校鼓勵所屬踴躍參加並核予出席說明會人員公(差)假登記，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據屏東縣109-113年環境教育中程計畫辦理。
- 二、本計畫目的在結合聯合國永續發展目標(SDGs)及教育部「新世代環境教育發展(Need)」學習理念，透過教師增能研習活動、教學推廣等方式，協助提昇師生專業知能，引發學生思辨能源轉型議題並在校園中實踐；了解能源的科普知識，秉持低碳綠能教育理念，落實校園能源教育；並藉由能源教育教案設計分享，轉化教學現場綠能量，進而做到氣候行動，打造低碳校園(符合SDG 13)；倡導綠能再生能源，了解太陽光電及其運用，強化環境友善重要性(符合SDG 7)。
- 三、參加對象：本縣高中職以下教師，研習人員35人。
- 四、活動時間、地點：



(一)時間：112年8月18日(五) 8：00~16：00。

(二)地點：本縣繁華國小。

正本：各高國中、各國小

副本：本府教育處國民教育科



本案依分層負責規定授權業務主管決行

裝



訂

線



## 子計畫六：「縣市特色環境教育計畫」-

### 112 年度屏東縣 EMS 能源即時看板融入式教案撰寫工作坊暨甄選

#### 一、依據：

- (一) 屏東縣環境教育四年中程計畫(109 年至 113 年)
- (二) 112 年度教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫申請書。

#### 二、教育部 112 年 2 月 4 日臺教資(六)字第 1120010280 號函辦理。

#### 三、目標：

- (一) 結合聯合國永續發展目標(SDGs)及教育部「新世代環境教育發展(Need)」學習理念，透過教師增能研習活動、教學推廣等方式，協助提昇師生專業知能，引發學生思辨能源轉型議題並在校園中實踐。
- (二) 了解能源的科普知識，秉持低碳綠能教育理念，落實校園能源教育。
- (三) 藉由能源教育教案設計分享，轉化教學現場綠能量，進而做到氣候行動，打造低碳校園。(符合 SDG13)
- (四) 倡導綠能再生能源，了解太陽光電及其運用，強化環境友善重要性。(符合 SDG 7)

#### 三、辦理單位：

- (一) 指導單位：教育部。
- (二) 主辦單位：屏東縣政府教育處
- (三) 承辦單位：屏東縣繁華國民小學
- (四) 協辦單位：屏東縣環境教育輔導團

#### 四、活動日期：112 年 08 月 18 日(星期五)08:00~16:00

#### 五、活動地點：屏東縣長治鄉繁華國民小學學生活動中心(1 樓)

#### 六、參與對象

本縣高中職以下現職教師：研習人員 35 人，講師群 10 人及工作人員 5 人，合計 50 人。

#### 七、實施內容：

- (一) 研習課程：如(附件一)，參加人員請自備筆記型電腦及充電線。
- (二) 研習報名方法：請至教師在職進修中心(<http://inservice.org.tw>)報名。
- (三) 研習時數：全程參加者發給 6 小時研習時數。
- (四) 研習成效：研習後進行成員回饋分析及評估(附件二)。
- (五) 教案甄選：教師參加此工作坊後，需進行教案編輯參與投件甄選，辦法如(附件三)

#### 八、經費來源：由教育部補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫經費支出。(附件四)

#### 九、預期效益：

- (一) 重視與推動 SDGs 永續目標及(Need)」學習理念，落實並有效運用在環境教育上。
- (二) 將能源科技落實日常教學，確實引導學生展開珍惜能源、愛護環境的行動。
- (三) 汲取能源科技新知、教案設計概念，轉化、實踐、反思在校園環境教育。
- (四) 豐富能資源永續利用專業知能，共創符合永續發展、安全舒適的美善環境。

#### 十、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。

#### 十一、本計畫經呈報縣府核定後實施，修訂時亦同。

附件一

112 年度屏東縣 EMS 能源即時看板融入式教案撰寫工作坊課程

112 年 08 月 18 日(星期五)			
時間	活動內容	主持人	備註
8:30-8:50	報到	承辦學校	
08:50-09:00	開幕	團隊講師	
09:00-9:50	EMS 能源即時看板解說	加祿國小 楊德宗主任	申請展延 (環境及資源管理 1 小時)
09:50-10:10	茶敘	承辦學校	
10:10-11:00	國際綠色能源發展趨勢 與本土性能源	國立台南大學 綠色能源學系 劉世鈞 教授	申請展延 (學校及社會環境教育 1 小時)
11:00-11:10	茶敘	承辦學校	
11:10-12:00	能資源管理與降低碳排放	國立台南大學 綠色能源學系 劉世鈞 教授	申請展延 (環境及資源管理 1 小時)
12:00-13:00	午餐+休息	承辦學校	
13:00-15:00	教案分組討論與撰寫	團隊內聘講師 (分 8 組)	分組討論 申請展延 (環境及資源管理 1 小時)
15:00-15:10	茶敘	承辦學校	
15:10-16:00	教案分享	團隊內聘講師 (分 8 組)	分組報告 申請展延 (環境及資源管理 1 小時)
16:00-16:10	綜合座談 QA	承辦學校	
16:10	快樂賦歸	承辦學校	

展延課程分類：

學校及社會環境教育  
公害防治

氣候變遷  
文化保存

環境及資源管理  
社區參與

災害防救  
政策法規

自然保育

附件三：

112 年度屏東縣 EMS 能源即時看板融入式教案甄選辦法

一、辦理單位

- (一)主辦單位：屏東縣政府教育處
- (二)承辦單位：屏東縣環境教育輔導團
- (三)承辦學校：屏東縣繁華國民小學

二、參加對象及件數限制

- (一)本縣 111 學年度公私立高中職、國中、國小三組現職教師。
- (二)每件參賽作品之作者至多 3 人(含 3 人)，可跨校合作，其中第一作者須為國(公)立學校現職教師。第二(三)作者須為本縣現職教師。
- (三)各校報名件數不限，同一作者至多 2 件參賽作品(得同一組別)，並不得冒名頂替參加，違者取消參賽資格並作品不列入評選。

三、獎勵方式：以下各組獎項若該組報名人數不足，其獎金可分配到其他組別。

- (一)高中(職)組：
  - 特優(1 件)，禮券 5000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 優選(2 件)，禮券 3000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 佳作(3 件)，禮券 2000 元及獎狀。
- (二)國中組：
  - 特優(1 件)，禮券 5000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 優選(2 件)，禮券 3000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 佳作(3 件)，禮券 2000 元及獎狀。
- (三)國小組：
  - 特優(1 件)，禮券 5000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 優選(2 件)，禮券 3000 元、獎狀及嘉獎 1 支
  - 佳作(3 件)，禮券 2000 元及獎狀。

四、教案繳交時間：112 年 09 月 25 日(星期一)起至 112 年 10 月 30 日(星期一)下午 4:00 止，截止收件以送達時間或郵戳為憑，逾時不候。

五、繳交文件配合事項：

- (一)報名表(附件三-1)、教案(附件三-2)及活動學習單(格式不拘)、智慧財產切結及授權書(附件三-3)，以上表件請繳交紙本。教案及活動學習單若有相片或圖片者，請以彩色列印繳交。
- (二)收件地點：屏東縣長治鄉繁華國民小學(屏東縣長治鄉繁華村水源路 96 號)，信封上請註明「112 年度屏東縣 EMS 能源即時看板融入式教案成果作品」。
- (三)收件處室：屏東縣繁華國小學務處曾怡璇主任收。

六、相關活動訊息及獲獎成果作品請上屏東縣環教教育輔導團網頁

<http://www.eeis.ptc.edu.tw/nss/p/index>

### 112 年度屏東縣 EMS 能源即時看板融入式教案甄選報名表

教案名稱			收件編號 (主辦方填寫)
報名教師資料			
教師姓名 (親筆簽名)	學校全銜	職稱	連絡電話

日期：            年            月            日

附件三-2 教案格式(一)適用 108 新課綱

教案名稱						
教學設計者						
融入領域					教學時間	分鐘
領域核心素養						
學習重點	學習表現					
	學習內容					
設計理念						
聯合國永續發展目標						
環境教育融入主題		<input type="checkbox"/> 環境倫理 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 氣候變遷 <input type="checkbox"/> 災害防救 <input type="checkbox"/> 能資源永續利用				
學習目標						
建議融入時機						
版本	年級	單元	次單元	次次單元	課本提及內容(融入點)	頁碼
教學準備						
教學活動內容					時長	教學資源
【引起動機】  【發展活動】  【綜合活動】						
參考資料						

附件三-2 教案格式(二)適用於國小六年級

教案名稱							
教學設計者							
融入領域						教學時間	分鐘
學習領域 能力指標							
設計理念							
聯合國 永續發展目標							
環境教育 融入主題	<input type="checkbox"/> 環境倫理 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 氣候變遷 <input type="checkbox"/> 災害防救 <input type="checkbox"/> 能資源永續利用						
教學目標							
建議融入時機							
版本	年級	單元	次單元	次次單元	課本提及內容(融入點)	頁碼	
教學準備							
教學活動內容						時長	教學資源
【引起動機】							
【發展活動】							
【綜合活動】							
參考資料							

## 112年度屏東縣EMS能源即時看板教案甄選

### 智慧財產切結及授權書填寫說明（每件教案限填寫乙張）

本方案\_\_\_\_\_（教案名稱）確係本團隊所創作，未違反智慧財產之相關問題；若有抄襲或不實，本團隊同意得由主辦單位取消得獎資格，並收回所得之獎項及獎金，並負一切法律責任，同意此教案公開於屏東縣環境教育輔導團網頁及作為屏東縣環境教育教學推廣之用途，特此切結為憑。

此致

主辦單位 屏東縣政府教育處

立 書 人：\_\_\_\_\_所屬團隊（簽名/蓋章）  
（本教案主要代表人）

身份證字號：\_\_\_\_\_

立書日期： 年 月 日