



# 國立臺東專科學校

## 高等教育深耕計畫

### 綠色能源教育 活動成果報告書

子計畫名稱：**A4**

承辦單位：電機工程科

活動日期：107/09/26-107/11/28

活動地點：電機科教室三與自來水管配管實習廠



## 目 錄

一、計畫目標說明 .....	1
二、執行情況 .....	2
三、成果說明與心得建議 .....	3
四、活動照片、海報與宣傳單 .....	4
五、簽到表及活動問卷調查表 .....	5



## 一、計畫目標說明

### 二、

綠色能源人才培育是重視系統整合之科技，必須集結各專業領域知識，包含材料、物理、化學、生物科技、化工、電機、機械與系統工程等學門專業知識，跨領域協同發展才行。因此，此項人才培育環境建構，將整合本科及本校相關科別之師資，朝如下兩大目標進行。

#### (一) 計畫目標(條列說明)

1. 開展各科專業領域結合之管道，藉跨領域專長師資合作與實驗室儀器共用，打造跨領域知識與技能的教學實驗平台。
2. 以領域課程針對特定主題做短期的授課，提供學生在校內適性及彈性快速修習所需各領域的專業知識與技術。
3. 以跨科所團隊合作與實際問題解決為導向進行專題研究，提升學生跨領域實作、問題解決及領導統合之能力。

#### (二) 執行策略與具體作法(列點說明)

1. 能源材料課程內容課程：本課程主要聚焦在正在發展的、可能支持建立新能源系統滿足各種新能源技術的特殊要求的材料，特別是新能源開發和利用中所涉及到的能源轉換材料以及儲能材料，屬於新能源與新材料的交叉學科。主要包括：材料與能源學科的關係、能源的概念和分類、能源材料製備及表徵等，具體涉及到的能源材料有：光化學轉換材料、化石能源轉換催化材料以及其它前沿性能源材料的研究進展和未來發展的趨勢。
2. 再生能源課程內容課程：介紹當前常見的綠色能源，授課內沼氣發電、風力發電、太陽能電池及智慧型電網與能源轉換原理概念及其應用於發電相關技術。並探討應用於環境能源技術之設計與改善。透過能源查核與節能等案例分享，讓學生了解目前推動再生能源之趨勢。



## 二、執行情況

(活動重點內容、特色、流程等)

活動日期：

107年09月26日至107年10月24日，第一門課程。

107年10月31日至107年11月28日，第二門課程。

質化績效：

1. 建構「綠色能源教育」共2門課程，並配合調整其他既有基礎課程。
2. 增進專任教師與業界教師之交流，強化跨領域教學能量、引導開創智慧生活新議題領域、建立創新人才培育模式及提升人才素養等效益。
3. 建立本科教師與通識中心教師之教學一致性模組，不僅要達到學程科目各單元的認知目的和技能目標，也必需注意培養學生敬業精神和職業道德，以提高同學日後在職場上的適應能力與學習精神。
4. 建立教師在教學過程中知識獲得過程、方法與職場實務之連貫式教學，提高學生主動參與學習的意願。
5. 教師將透過本課程教學，導引學生培養獨立、客觀之思考能力與判斷能力，以適應就業時多變的生活環境。



### 三、成果說明與心得建議

(活動之點對點質量化成效、問卷分析等)

課程內容、講義、論文發表等資料都在檔案夾內

整體活動參與人次：男性：20 名









女性：0 名

活動滿意度：\_\_\_\_\_

目標達成率\_\_\_\_\_%



**四、活動照片、海報與宣傳單** (至少8張1頁，更多活動照片請另外繳交至教學發展中心)

	
活 動 照 片 說 明	活 動 照 片 說 明
	
活 動 照 片 說 明	活 動 照 片 說 明
	
活 動 照 片 說 明	活 動 照 片 說 明
	
活 動 照 片 說 明	活 動 照 片 說 明

**請同時繳交照片原始檔至教發中心。**



## 五、(附件) 簽到表及活動問卷調查表

## 再生能源問卷調查統計表

A. 活動內容規劃	總分	C. 學員自我幫助	總分
1. 活動所欲達成之目標明確	95	1. 有增進我現有的知識與進一步的瞭解	96
2. 活動時數安排	93	2. 對於自我專業成長有所幫助	96
3. 活動內容規劃與個人需求之契合	94	3. 對於自我資源發展有所幫助	92
4. 活動辦理方式	89	4. 對於日後的就業有所幫助	95
5. 整體而言，此活動提供資料有參考價值	96	5. 整體而言，此活動對我有實質的幫助	95
B. 活動辦理情形	總分	D. 服務品質	總分
1. 活動內容充實性與教材設計	95	1. 活動前的聯繫	93
2. 活動內容與學員有互動及回應	96	2. 場地空間感受	91
3. 活動內容表達清晰，有實例佐證容易瞭解	93	3. 活動教學設備	90
4. 活動內容能引導我修正觀念	92	4. 活動工作人員的服務與態度	96
5. 整體而言，活動辦理的方式與內容	96	5. 整體而言，對此活動的滿意度	96

## 能源材料問卷調查統計表

A. 活動內容規劃	總分	C. 學員自我幫助	總分
1. 活動所欲達成之目標明確	96	1. 有增進我現有的知識與進一步的瞭解	99
2. 活動時數安排	93	2. 對於自我專業成長有所幫助	97
3. 活動內容規劃與個人需求之契合	95	3. 對於自我資源發展有所幫助	97
4. 活動辦理方式	95	4. 對於日後的就業有所幫助	93
5. 整體而言，此活動提供資料有參考價值	96	5. 整體而言，此活動對我有實質的幫助	96
B. 活動辦理情形	總分	D. 服務品質	總分
1. 活動內容充實性與教材設計	95	1. 活動前的聯繫	96
2. 活動內容與學員有互動及回應	98	2. 場地空間感受	95
3. 活動內容表達清晰，有實例佐證容易瞭解	93	3. 活動教學設備	96
4. 活動內容能引導我修正觀念	92	4. 活動工作人員的服務與態度	97
5. 整體而言，活動辦理的方式與內容	98	5. 整體而言，對此活動的滿意度	90