臺南市 110 年度環境教育計畫
氣候變遷減緩永續環境綠色能源之風力發電體驗營

壹、緣起

依據 IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change) 政府間氣候變化專門委員會，第五次評估報告(AR5)表示已觀測到全球與區域性氣候系統變遷，也就表示氣候變遷已經是確認的，因此，如何改變目前的生活作好因應與調適將是迫切需要的一件事，為因應與減緩氣候變遷，世界各國紛紛發展永續綠色能源，風力發電也是各國努力的一個方向。

另外，在聯合國永續發展目標(SDGS)也提到，【目標 7.確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源】，其目標項目中【7.2 在西元 2030 年以前，大幅提高全球再生能源的共享】。為提升學童了解聯合國永續發展目標，也希望使用科學解決生活中面臨氣候變遷之衝擊，期望透過營隊的方式，讓學生更能了解永續能源及風力發電，讓每位學生能夠更加了解能源的重要，並進而善用能源，節約能源。透過實作方式激發孩子探索相關領域的興趣。

貳、 依據：臺南市 110 年度環境教育工作計畫

參、目標：

一、 了解發電原理、體認節約能源之重要
二、 認識綠色能源與風力發電之力學架構
三、 實作簡易風力發電機、創意風力發電機

肆、 指導單位:教育部、環保署

主辦單位：臺南市政府教育局
承辦單位：文山國小、臺南市環境教育輔導團、長榮大學綠能與環境資源學系

伍、 對象：學生，5-6 年級，計 40 人，依報名先後次序錄取。

陸、 活動時間：預計 110 年 08 月 27 日。

柒、 活動地點：台南市北門區文山國民小學

捌、 報名網址：https://forms.gle/VyPLSGuZMyFQQCBJ6

玖、 活動課程規劃：

時間	主題	內容	主講人
8:40-9:00	報到		
9:00-11:00	綠色能源的認識與發電原理的介紹	介紹由古到今能源的演進，認識各種新興能源。 利用電磁原理實驗介紹發電的原理。	內聘講師/外聘講師
11:00-12:00	風力發電機 DIY(1)	-利用簡易風車製作發電機	內聘講師/外聘講師

12:00-13:00	午餐		
13:00-15:00	風力發電機 DIY(2)	-利用回收材料製作創意風力發電機	內聘講師/外聘講師
15:00-16:00	發電挑戰賽	進行各組風力發電機發電量比賽及創意造型比賽	內聘講師/外聘講師
16:00	賦歸		

壹拾、 經費概要：經費概算表如附件。

壹拾壹、 預期效益：

一、 提升學生對於綠色能源的認識。
二、 讓學生藉由能源的認識進而能夠愛惜能源，節約能源。
三、 透過實際動手操作，製作風力發電，了解力學及電學簡單原理，並反思如何利用風力改變生活的能源使用。

壹拾貳、 本活動辦理後一個月內彙整成果送教育局。

壹拾參、 辦理本項活動著有績效者，由承辦單位依權責敘獎。

壹拾肆、 本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。