

# 國立彰化師範大學「2016 牛頓科學冬令營」簡章



- 活動目的：**
1. 規劃多元化活動，引導學生在活潑、有趣的主題式課程中，激發對自然科學及程式設計之樂趣，進而引發學生求知慾望與學習動機，連結生活相關之事物，培養學生以科學精神與方法，尋找問題之解答。
  2. 藉由機器人動手做之活動，讓小朋友快樂地愛上科學，並習得物理知識。
  3. 藉由兒童程式設計之訓練，培養小朋友自然學會邏輯性的思考能力。
  4. 藉由再生能源動手做之活動，讓小朋友認識再生能源及其物理知識，同時培養其統整能力。

**主辦單位：** 國立彰化師範大學 工學院

**活動日期：** 105 年 2 月 1 日(一)至 2 月 4 日(四) (不留宿)

**活動時間：** 早上 9 時至 12 時；下午 13 時 00 分至 16 時 00 分(請家長於學生下課後 30 分鐘內接送)

**活動地點：** 國立彰化師範大學 寶山校區工學院

**活動對象：** 國小三至六年級學生

**招收人數：** 30 名

**活動費用：** 5,900 元/人(含材料費、餐費)

報名學員應於本校回覆確定開班後 3 天內繳費，繳費完畢始完成報名手續。

**報名步驟：** (一) 線上報名，請至本校進修學院報名管理系統報名。如第一次報名，請先申請帳號。( <https://aps.ncue.edu.tw/cee/index.php> )

即日起受理報名至 105 年 1 月 19 日(星期二) 下午 5 時止。

(二) 繳費方式：

本校為推動業務 e 化作業，落實環保及節能減碳政策，不寄發紙本繳費單，本校將以 E-mail 通知繳費，由學員自行至 [台灣銀行學雜費入口網](http://www.taiwanbank.com.tw) 下載繳費單(繳費方式詳見繳費單)或直接線上繳費。繳費單之下載方法：

<http://cee2.ncue.edu.tw/front/bin/ptdetail.phtml?Part=13010013&PreView=1>

(本校進修學院網站首頁「學生專區」)

**退費方式：** 學員完成報名繳費後，因故申請退費，應依下列方式辦理：

(一) 學員自報名繳費後至開班上課日前申請退費者，退還已繳學費之九成。自開班上課之日起算未逾總時數三分之一申請退費者，退還已繳學費之 1/2。開班上課時間已逾總時數三分之一始申請退費者，不予退還。

(二) 已繳代辦費應全額退還。但已購置成品者，發給成品。

(三) 學校因故未能開班上課，應全額退還已繳費用。

**注意事項：** (一) 學員請著輕便服裝上課，請勿穿著拖鞋以避免活動進行時受傷。

(二) 本班為非學分班，學員結業後，本校依各學員實際到課時數，頒發 **研習證明書**。

(三) 錄取之學員一律不得辦理保留資格。

(四) 每班報名人數如未達最低開班人數，本校保有不開班的權利，學員所繳報名費 無息退還，不得異議。

(五) 如遇風災、地震或重大災害等不可抗力之因素所造成的停課事項，不列入扣除時數之要因(依正常時數計算)；且均依彰化縣政府公告辦理，

恕不補課及退費。

(六) 本校保有最終修改此招生簡章權利。

本簡章如有未盡事宜，悉依本校相關規定辦理；課程資訊如有相關異動，以本校網站公告為準，以上內容主辦單位有權更改相關活動內容。

**聯絡方式：** 地址：彰化市師大路2號（彰化師大工學院辦公室(EB121)）

TEL：04-7232105#8002 FAX：04-7211281

聯絡人：賴小姐

E-mail：[ecollege@cc2.ncue.edu.tw](mailto:ecollege@cc2.ncue.edu.tw)

**課程內容：**

主題	內容	
機器人科學實作教育	原理：離心力 作品：空中鞦韆	原理：動、位能轉化 作品：水力攪拌機
	原理：齒輪與槓桿原理 作品：吊車	原理：水的噴射原理 作品：噴水車
	原理：作用力與反作用力 作品：氣體動力車	原理：氣體壓力 作品：氣墊船
	原理：蝴蝶效應 作品：龍捲風塔	
兒童程式設計實作教育	貓咪愛畫圖 貓咪大樂團 貓咪運動去	貓咪除錯 貓咪大變身 貓咪賽車
再生能源實作教育	波浪發電、風力發電、太陽能發電	