

# 國立屏東大學理學院 104 年度高中生動手做科學體驗營

## 一、辦理目的：

為使高級中學學生能夠以「勇於動手操作、快樂體驗科學」之學習基地，同時強化雙方教育資源之互惠、利用及教育發展，以增進高中生對本學院之認識與了解，進而激勵優秀學生選讀本學院。

## 二、辦理單位

- (一) 主辦單位：屏東大學
- (二) 執行單位：屏東大學理學院、動手做科學教育中心
- (三) 協辦單位：屏東大學教務處綜合業務組

## 三、活動時間與地點：

**民國 104 年 8 月 15 日~16 日 (星期六、日)**

**屏東大學林森校區動手做科學教育中心(屏東市林森路 1 號敬業樓 101 教室)**

## 四、活動內容：

本活動分別由理學院各領域專業教授帶領學員進行一系列動手實作，從海洋生物的認識、智慧型機器人的解析、飛翔在天際無人載具的瞭解、綠色科技、3D 列印技術以及化學與咖啡的巧遇等五大課程，讓學員勇於動手操作，快樂體驗科學。

五、參加對象：全國各高中職在學學生及國中應屆畢業生均可報名，本校教職員工子女優先錄取，正取 40 名，備取 10 名。

## 六、報名方式：

- (一) 一律線上報名，請至本校線上報名系統 (<http://webap.nptu.edu.tw/aes/>) 報名，並於報名網頁之「備註說明」欄填寫：1.是否搭乘「屏東火車站一本校」接駁車 2.是否為本校教職員工子女 3.家長姓名與手機。
- (二) 報名截止日期：自即日起至 104 年 7 月 24 日 (星期五) 止。
- (三) 錄取作業：錄取人員活動通知將於 104 年 7 月 31 日(星期五)前公告於本校理學院網站 <http://www.science.nptu.edu.tw/bin/home.php>。
- (四) 報名費用：**免費**，本活動僅提供屏東火車站一本校來回接送，**不提供住宿**，若需住宿之學員，請自行尋找合適之住宿地點。
- (五) 如參加人數未達 20 名或因天災等不可抗力之因素 (如颱風、地震等) 或其它足以影響學員安全情形，主辦單位有權決定活動是否繼續辦理。

## 七、注意事項

- (一) 學員報到時請繳交家長同意書、學生意外事故緊急處理委託書 (如附件)。
- (二) 學員請隨身攜帶個人藥品、國民身份證、健保卡、禦寒衣物、雨具等個人所需物品。為安全起見，請勿攜帶太多現金。
- (三) 聯絡方式：

國立屏東大學 理學院 胡美娜小姐

聯絡電話：08-7663800 轉 33002 傳真電話：(08)722-9463

電子信箱：dianahu@mail.nptu.edu.tw

七、活動行程表：（若有異動以活動網址公告為準）

### 國立屏東大學理學院 104 年度高中生動手做科學體驗營活動行程表

第一天：104 年 8 月 15 日（星期六）			
時間	活動名稱 / 活動內容	講師	地點
09:30~09:50	報到（9：20 接送專車於屏東火車站出發，逾時不候）		動手做科學 教育中心
09:50~10:00	開幕式	林曉雯教授	動手做科學 教育中心
10:00~12:00	活動名稱：創意設計樂高機器人體驗 活動內容： 利用樂高模組與感測器結合，最後撰寫控制程式，組裝成一台具有智慧型移動式相撲機器人。	賴崑俊教授	動手做科學 教育中心
12:00~13:00	午休時間(60 分鐘)		
13:00~15:00	活動名稱：與海洋生物面對面 活動內容： 以生態缸為概念，從小生態瓶的製做，達到對生態的認知。	林曉雯教授 鍾旭銘教授	動手做科學 教育中心
15:00~15:10	休息(10 分鐘)		
15:10~17:10	活動名稱：未來科技工程師 活動內容： 你知道怎麼製作 I-Phone 或 I-Pad 上的薄膜嗎？ 你知道綠色科技技術最新的發展嗎？ 3D 列印又是怎麼印出東西的呢？ 歡迎來到屏東大學體驗未來科技工程師的研究工作	許華書教授	動手做科學 教育中心
17：10~	賦歸		

國立屏東大學 理學院 104 年度高中生動手做科學體驗營活動行程表

第二天：104 年 8 月 16 日（星期日）			
時間	活動名稱 / 活動內容	講師	地點
09:30~9:50	報到（9：20 接送專車於屏東火車站出發，逾時不候）		動手做科學 教育中心
9:50~12:20	活動名稱：從高處看見自己—你 3D 了嗎？ 活動內容： 1.當代空中攝影機動靜態展示，鳥瞰寫真留存。 2.六軸旋翼無人載具操作原理與系統簡介。 3.專屬陽光二號手擲積層紙飛機製作與試飛調整。 4.室內直升機飛行與動態展示。	李賢哲教授	動手做科學 教育中心
12:20 ~13:20	午休時間(60 分鐘)		
13:20 ~15:20	活動名稱：咖啡巧遇化學 活動內容： 1.咖啡研磨與萃取 2.手沖咖啡製作 3.虹吸咖啡體驗	陳皇州教授	民生校區 多功能教室 (暫訂)
15:20 ~15:50	經驗交流問與答	林曉雯教授	民生校區 多功能教室 (暫訂)
15:50~	賦歸		

附件

## 家長同意書

茲同意本人子弟 \_\_\_\_\_ 參加由國立屏東大學理學院主辦之「高中生動手做科學體驗營」活動，活動時間為民國104年8月15日至8月16日，本人子弟一定會確實遵守相關規定及團隊規範，注意自身安全，確保活動行程順利進行。

此致

國立屏東大學理學院

家長(或監護人) \_\_\_\_\_ 簽章

緊急聯絡電話： \_\_\_\_\_

聯絡地址： \_\_\_\_\_

※本資料若有不實願負法律責任。

※請加蓋監護人私章。

※學員若有先天疾病者請自行提供公立醫院診斷證明，以便主辦單位於活動期間進行相關照護工作，若未提供，相關責任由學員自行負擔。

中 華 民 國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

# 學生意外事故緊急處理委託書

貴家長（眷屬）大鑑：

貴子弟於本校活動期間(2015年8月15日至8月16日)，如因病情需要或發生意外事故需轉診或手術治療時，若因電話聯繫不到貴家長（眷屬），或路途遙遠無法及時趕到處理時，是否委託本校代為處理送往當地區域、地區醫院、本校特約醫院或領有執照合格醫療診所診治，敬請貴家長（眷屬）表示委託意願暨事項，以作為本校處理方式之依據。請將甲、乙兩種處理方式擇一填妥後於報到時繳交予本校主辦單位。謝謝您的合作！（本委託書疑問之查詢電話 08-7663800 轉 12307、12308）

國立屏東大學學生事務處衛生保健組 敬啟

甲、不同意委託(請寫明希望本校如何配合處理，如配合有困難本校將再與貴家長（眷屬）聯繫)

請說明：

學生姓名：

就讀學校：

年 級：

學生家長（眷屬）：

簽章

中 華 民 國 年 月 日

乙、同意委託

## 委 託 書

本人子弟(眷屬) 於貴校活動期間(2015年8月15日至8月16日)，若因病或發生意外事故，必須轉診或手術治療時，因電話聯繫不到本人，或路途遙遠本人無法及時趕至處理，願委請貴校全權處理送往當地區域、地區醫院、本校特約醫院或領有執照合格醫療院所診治，特此委託。

此致

國立屏東大學

學生姓名：

就讀學校：

年 級：

學生家長（眷屬）：

簽章

中 華 民 國 年 月 日