

國立臺灣大學 函

地址：10617 臺北市羅斯福路4段1號
聯絡人：李姮誼
電話：(02)33665729

受文者：新竹市政府教育處

發文日期：中華民國107年5月7日
發文字號：校工字第1070034949號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：為提升學生科學素養並擴展其科學視野與科技觀瞻，本校K-12前瞻科技教育發展中心擬自今(107)年7月至8月間於本校辦理「2018暑期動手做科學創客系列營隊」，懇請貴單位將此訊息公告並轉知所轄各高中(職)、國中、國小宣傳，並鼓勵學生踴躍報名參與，敬請查照。

說明：

- 一、本校K-12前瞻科技教育發展中心設置主旨為：「培育前瞻科技人才，並提昇全民科學素養，滿足社會經濟發展之需，以期提升國家整體競爭力。」，合先敘明。
- 二、為鼓勵學生暑假參與動手做科學學習活動，特舉辦前瞻科技及科學主題之動手做科學營隊，旨揭活動邀請優秀科學講師授課，期透過學習內容讓學員探索包括「火箭」、「奈米科技」、「飛機」、「陸海空」、「化學」、「STEAM」與其他主題科學，啟發學員對新興科技的興趣，並建立科學基礎，透過動手做的學習過程，手腦並用、戲學相引，對未來生涯規劃有所助益或引導確認學習目標。
- 三、營隊場次如下，敬請參考：

(一) 國小



1、海陸征服者

- (1) 日期：107年7月9日（星期一）至13日（星期五）。
- (2) 對象：國小一到三年級。
- (3) 說明：對運用積木拆卸及組裝建築、吉普車，一邊學習工具的使用，並透過實案了解輪的功用、螺旋槳的原理，以及車與直升機的構造，經過陸上交通的冒險，進一步航向海面，從古至今當一個小小航海家，認識海洋中的科學原理與歷史，帶著你組裝的船，一同來征服大海！

2、飛炫戰鬥機營

- (1) 日期：107年7月14日（星期六）至15日（星期日）。
- (2) 對象：國小一到四年級。
- (3) 說明：航向藍天的夢想，透過科學家的實作終於得以實現，從飛機的結構及運行，我們可以習得許多有趣的原理，運用科學方法來動手組出屬於自己的飛機，歡迎加入我們的飛行團隊，一同遨遊天際！

3、火箭戰隊營。

- (1) 日期：107年7月2日（星期一）至6日（星期五）。
- (2) 對象：國小四到六年級。
- (3) 說明：一切從火藥的發明開始，科學家將火藥威力影響了世界，進而也促成之後火箭發展，由武



器到火箭升空，在這堂課中，你可以當個小牛頓從實驗中學到力學的奧秘，動手做空氣動力學的實驗，以及了解有趣的液壓原理！

4、奈米大奇觀

(1) 日期：107年7月25日（星期三）至27日（星期五）。

(2) 對象：國小四到六年級。

(3) 說明：21世紀最夯的科技就是奈米科技啦！其實奈米與我們生活息息相關，像是~蝴蝶翅膀美麗的秘密！蓮葉為什麼可以出淤泥而不呢？隱型斗篷的原理！都跟奈米有關係唷！讓我們以淺顯易懂的營隊教學活動，開拓學童對於奈米新知的認識，加上動手做實驗的操作，進而培養小小科學家的創客精神，讓科學創意發想有一個嶄新的起始點，這個暑假很不一樣，讓我們進入奈米的世界探索創新的未來！

(二) 國中

1、費曼的奈米科學實驗室

(1) 日期：107年7月2日（星期一）至4日（星期三）。

(2) 說明：透過奈米主題的動手做科學課程，開拓你在科學的新視野，奈米世界中的科學領域，是未來新興科技發展的重點，也是跨足第四次工業革命的一個起始點，未來有你一同創造！

2、富蘭克林v. s. 阿瑞尼斯科學探索營

(1) 日期：107年7月5日（星期四）至6日（星期五）。

(2) 說明：透過物理電學與化學的動手做科學課程，開拓你在科學的新視野。以實作實驗課程，強化自然科技領域的學習知識。

(三) 高中

1、活動名稱：STEAM 創意菁英營。

2、日期：107年7月9日（星期一）至13日（星期五）。

3、說明：以STEAM為主軸設計系列課程，並結合「Maker」創客精神，讓學生們藉由動手做實驗來了解科學，探索S(Science)、T(Technology)、E(Engineering)、A(Art)、M(Mathematics)，加上B(Biology)與N(Nanotechnology)，以期培養跨領域能力的人才與科學實作經驗，帶回無限創意成品。

四、若對活動內容與報名有任何問題，請洽李小姐，電話：02-3366-5729或E-mail：henglli@ntu.edu.tw。

五、該中心粉絲團名稱為「科學夢想館：悠遊科學築夢踏實」，網址：<https://www.facebook.com/nanoedu.com.tw/>。

正本：各直轄市及縣市政府教育局(處)

副本：應用力學研究所教授沈弘俊

2018-05-08
13:58:56
文
章