屏東縣辦理「自造教育及科技暑期線上營隊」實施計畫

一、依據：屏東縣科技教育推動計畫。

二、目標：

(一)因應疫情辦理線上營隊，創造科技教育互動情境。

(二)提供脈絡化之學習，使科技教育之應用更加與生活貼近。

(三)提升學生科技教育基本知識能力。

三、辦理單位：

(一)指導單位：教育部

(二)主辦單位：屏東縣政府教育處

(三)承辦單位：明正國中、潮州國中、南州國中、車城國中

四、活動說明

(一)辦理日期：110 年 7 月-110 年 8 月

(二)辦理方式：以線上方式辦理。

(三)活動主題及相關訊息：

自造教育及科技暑期線上學習營隊

編號	營隊主題	課程講師	課程時間	建議參與對象	簡介	課程連結及相關資源
1	分子遺傳學	陳盈吉 明正自造中心主任	110 年 7 月 5 日(一) 9 時至 12 時	國中以上	介紹轉錄、轉譯、DNA 複製、合成蛋白質的過程。(線上直播演講)	https://meet.google.com/anh-nmky-xgj
2	病毒與疫苗	陳盈吉 明正自造中心主任	110 年 7 月 7 日(三) 9 時至 12 時	國中以上	介紹病毒的基本構造、防疫病毒製作原理。(線上直播演講)	https://meet.google.com/anh-nmky-xgj
3	橡皮筋迴力車	王偉杰 潮州自造中心協發教師	110 年 7 月 15 日(四) 9 時至 12 時	國小五年級以上~ 國中九年級以下 上限 20 人	彈力位能應用、作品實作教學	https://forms.gle/UvvVT8UveMWmPxRn7

編號	營隊主題	課程講師	課程時間	建議參與對象	簡介	課程連結及相關資源
4	無限魔術方塊	洪誌成 車城自造中心主任	110 年 7 月 15 日(四) 下午 1 時 30 分至 3 時	小學三年級~國中二年級	利用 8 個正方型方塊，用正確的方式貼膠帶，完成可以 360 度翻轉之無限魔術方塊	本縣車城國中網站新消息 (http://www.ccjhs.ptc.edu.tw/)
5	綠能鹽水車	枋寮高中 王純淳	110 年 7 月 23 日(五) 10 時至 12 時	國小六年級以上	近年全世界因暖化嚴重，導致全球氣候異常，進一步更影響到動植物生存危機，所以尋找綠色能源來替代火力發電是必然的趨勢。本教學活動將引導學生了解如何利用鹽水發電，使馬達轉動，進而帶動車子，以此作為探索綠色能源的開始。	本縣南州國中網站最新消息 (http://www.njjh.ptc.edu.tw/)
6	索馬方塊	洪誌成 車城自造中心主任	110 年 7 月 28 日(三) 下午 1 時 30 分至 3 時	國小三年級~國中九年級	利用 27 個正方型方塊，用正確的方式組合，完成 7 種造型方塊，用這 7 種方塊來做解迷遊戲	本縣車城國中網站新消息 (http://www.ccjhs.ptc.edu.tw/)
7	鹽水動力車	王偉杰 潮州自造中心協發教師	110 年 7 月 29 日(四) 9 時至 12 時	國小五年級以上~ 國中九年級以下 上限 20 人	電化學知識與應用、作品實作教學	https://forms.gle/gAd2ycJyTsRghbJ28
8	手搖發電機	王偉杰 潮州自造中心協發教師	110 年 8 月 5 日(四) 9 時至 12 時	國小五年級以上~ 國中九年級以下 上限 20 人	基本電學知識、發電原理應用、作品實作教學、創意發想	https://forms.gle/FcoYN16rkgki3W4AA

編號	營隊主題	課程講師	課程時間	建議參與對象	簡介	課程連結及相關資源
9	結構課程－牛玩具	洪誌成 車城自造中心主任	110 年 08 月 11 日 （三） 下午 1 時 30 分至 3 時	國小二年級以上	利用雷射切割事先切好之牛玩具，讓同學從組裝中學習結構知識。	本縣車城國中網站新消息 (http://www.ccjhs.ptc.edu.tw/)
10	機構玩具	王偉杰 潮州自造中心協發教師	110 年 08 月 19 日 （四） 9 時-12 時	國小五年級以上~ 國中九年級以下 上限 20 人	生活中常見機構介紹、機構的應用、機構玩具實作教學	https://forms.gle/rojwWNvDv8R1B396
11	機械手爪	洪誌成 車城自造中心主任	110 年 08 月 25 日 （三） 下午 1 時 30 分至 3 時	國小三年級以上	利用打包帶和紙箱製作手爪	本縣車城國中網站新消息 (http://www.ccjhs.ptc.edu.tw/)

六、注意事項：

(一)本次線上營隊將全程錄影，並串流至 YouTube 平臺且上傳於本府教育處相關網站；參加線上營隊者即視為同意授權課程過程中之肖像權，倘未同意敬請關閉自行關閉視訊鏡頭。

(二)本次線上營隊課程內容將於營隊結束後上傳於本府教育處「停課不停學-防疫專區」，提供本縣學生隨時學習不停歇。

(三)為利線上營隊活動進行，每場次以 30 名學生加入為限，各項課程開始後 15 分鐘後不再開放(重新)加入，如有需求敬請至本府教育處「停課不停學-防疫專區」觀看。

(四)本府教育處「停課不停學-防疫專區」網址：https://reurl.cc/eEGL1M

停課不停學-防疫專區
QR Code



七、預期效益：

(一)透過線上主題式單元課程，拓展學生學習視野並於暑假期間充實學習。

(二)參與營隊學生能從中獲得相關知識技能激發其興趣及專長，並能從中習得核心素養能力，進而彰顯本縣新課綱推動成果。

八、本計畫經核定後實施，修正時亦同。

九、獎勵：相關承辦人員依據屏東縣國民中小學教職員獎懲原則辦理敘獎。