

新竹市東區東園國民小學

111 年度「程式設計夏令營」活動簡章

一、活動緣起：

本校有幸獲新代教育基金會經費補助，於今年暑假期間，擬利用 8/9(二)至 8/12(五)四天，舉辦『micro:bit V2.0 程式設計、麥坤 PLUS 智能機器人、和 micro:bit 遙控風力船』夏令營學生增能活動。

本活動目的在讓參加學生體驗「用 micro:bit V2.0 學運算思維與程式設計」、「用 Scratch 3.0 設計 Scratch 與 micro:bit 互動專案」、透過編程操控麥坤 PLUS 小車智能機器人、進行麥坤 PLUS 智能機器人巡跡編程、分組進行麥坤 PLUS 智能機器人足球競賽、和親自動手 DIY 完成 STEM 專案「micro:bit 遙控風力船」以及實際在風力船賽道(充氣水池)操控風力船。

二、招生對象：

本校四、五、六年級學生共 10 人，以低收入、新住民家庭學生為優先，需全程參與課程才能報名。

三、課程內容：如附件一

四、活動時間：8/9(二)~8/12(五) 每天 9:00 至 16:00。(12:00~13:00 午餐、休息)

五、活動地點：本校二樓電腦教室、校長室前二樓穿堂、總務處前空地

六、活動費用：免費(含免費午餐)

七、講師：毛家驥老師、陳慧珍老師

八、報名時間及地點：8/1~8/4，8:00 ~ 12:00，請將報名表交至教務處江惠珍老師處。

九、錄取名單公布日期：8/5 (五) 10:00 於校網公布參加學生名單。

東園國小教務處敬上 111/08/01

-----請剪下-----

新竹市東區東園國民小學

111 年度『micro:bit V2.0 程式設計、麥坤 PLUS 智能機器人、和 micro:bit 遙控風力船』夏令營報名表

姓名		性別	
班級	111 學年度()年 ()班	四、六年級學生	
	110 學年度()班	五年級學生填四年級班級	
身分別	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 中低收入家庭 <input type="checkbox"/> 新住民家庭學生		
緊急聯絡人姓名		※務必填寫	
與學生關係			
連絡電話			

茲保證學生 _____ 全程參與四天夏令營增能活動課程並負責每天接送學生往返學校和家裡。

◆學生家長簽名： _____

◆填妥報名表，請於 8/1(一)-8/4(四)務必交給警衛室轉交教務處即可。

名額有限，額滿為止，請把握機會，以免向隅。

【附件一】111 年度「程式設計夏令營」夏令營課程表

節次	日期(星期)		8/9(二)	8/10(三)	8/11(四)	8/12(五)
	時間	課程名稱				
1	9:00~10:20	Micro:bit ◆ 線上編輯積木程式 ◆ 模擬器 ◆ 程式儲存、燒錄 ◆ 按鈕、重複迴圈	Micro:bit + Scratch ◆ Micro:bit 控制水族箱的魚	Micro:bit 遙控風力船 DIY 組裝	Micro:bit 麥坤 PLUS 小車 ◆ 測試蜂鳴器、RGB LED 燈組 ◆ 前進、後退、轉彎	
	10:20~10:30	休息				
2	10:30~11:50	Micro:bit ◆ 指令積木演奏旋律和音階 ◆ 演奏旋律：全家便利超商進門旋律	Micro:bit + 麵包板+擴展版+三色 LED 模組+Scratch3.0 紅綠燈交通號誌模擬+ Scratch 3.0 舞台情境模擬(I)	遙控風力船船體 Micro:bit 和遙控器 Micro:bit 程式撰寫燒錄 遙控風力船在電腦教室外洗手台中測試和程式偵錯(debug)	Micro:bit ◆ 麥坤 PLUS 小車循線(8字和橢圓) ◆ 利用遊戲手把控制麥坤 PLUS 小車前進、後退、轉彎	
	11:50~13:00	午餐、休息				
3	13:00~14:20	Micro:bit 智能電風扇	Micro:bit + 麵包板+擴展版+三色 LED 模組+Scratch3.0 紅綠燈交通號誌模擬+ Scratch 3.0 舞台情境模擬(II)	遙控風力船在風力船賽道(充氣水池)測試(II) 地點：總務處前空地	Micro:bit 麥坤 PLUS 小車足球賽(I) 地點：校長室前二樓穿堂	
	14:20~14:30	休息				
4	14:30~15:50	Micro:bit 方向燈	Micro:bit 控制 Scratch 3.0 遊戲角色動作	遙控風力船在風力船賽道(充氣水池)測試(III)	麥坤 PLUS 小車足球賽(II)	
	15:50~16:00	下課離校並由家長接送回到可愛的家				

※溫馨提醒

- ✧ 每次準時到二樓電腦教室，上課簽到，下課簽
- ✧ 請攜帶環保水杯、文具。
- ✧ 老師連絡電話：毛家驥，0921980675；
陳慧珍，0937337488

因應疫情，老師和參與活動學生必須戴上自備的口罩!!!!

退。