

臺北市北政國民中學 112 年度 mBot 機器人程式設計

暑期科學營實施計畫

一、目標：

- (一) 透過創意思考科技工具之使用，提昇學生邏輯思考及創作能力。
並因應新課綱納入程式設計為資訊教育必修語言。
- (三) 學生動手做的完成作品過程中，可以學到 makeblock 程式、機器人以及
運算思維等相關知識，強化 STEM 教學的成效

二、主辦單位：臺北市立北政國中教務處資訊組

三、招收對象：北政國中 8 年級及 7 年級新生。

四、上課地點：本校電腦教室

五、收費：本營隊收取鐘點費及材料費，每人 1000 元整。

六、營隊人次：12 人，依照報名先後順序錄取,(人數不足人不予開班)。

七、營隊時間：112 年 7 月 17 日 (星期一)~7 月 19 日 (星期三)，每日 8：00~12：00。

八、師資：本校學務處陳友城主任。

九、報名方式：8 年級**即日起至 6 月 21 日止**，7 年級**6 月 19 日至 6 月 21 日及新生報到日**

親自報名：教務處資訊組。

十、課程簡介：

日期	課程主題	課程簡介
7/17 (一)	認識 MBOT 機器人	認識 mBot 機器人、馬達簡介、控制馬達速度及方向、機器人繞正方形、足球明星遊戲、瘋狂送貨員遊戲、氣球大戰
7/18 (二)	寫程式玩 MBOT 機器人	聲控智慧車—聲音感應器與人體紅外感應器 拉霸機—搖桿與燈帶
7/19 (三)	寫程式玩 MBOT 機器人	即時溫溼度監控系統—溫度感應器、溫溼度感應器、面板 智慧小夜燈—可調電阻器與觸摸感應器 火氣監控電動車—火焰感應器、氣體感應器與超音波感應器

十一、經費明細表

項目	單價	數量	金額	備註
收入				
學生收取鐘點費	1000	12	12000	預估人數
				12人，依實際參與 人數估算。
收入總金額			12000	
支出				
鐘點費	1000	12	12000	
支出總金額			12000	
餘額			0	

十二、本計畫陳請校長核准實施，修正亦同。