

# 臺北市北政國民中學 114 年度 mblock 程式設計暨 mBot 機器人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。
- (二) 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：16 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：114 年 7 月 14 日（星期一）~7 月 17 日（星期四），每日 8：00~12：00。

八、師資：本校輔導室陳友城主任。

九、報名方式：**新生即日起及新生報到日，親自報名直接繳費：教務處資訊組。**

## 十、課程簡介：

| 日期          | 課程主題          | 課程簡介                                                                         |
|-------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 7/14<br>(一) | mblock 程式設計   | 技巧：角色移動、限制範圍、不斷移動、時間計算<br>遊戲試作：魚兒水中游、不斷發球、電流急急棒、打蟑螂                          |
| 7/15<br>(二) | 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                       |
| 7/16<br>(三) | 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<br>拉霸機—搖桿與燈帶                                             |
| 7/17<br>(四) | 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<br>智慧小夜燈—可調電阻器與觸摸感應器<br>火氣監控電動車—火焰感應器、氣體感應器與超音波感應器 |

----- 【 請 撕 下 繳 回 】 -----

## 臺北市立北政國民中學 114 年度 mblock 程式設計 及 MBOT 機器人暑期科學營報名表

茲同意敝子弟 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 班（臨時編班）學生：\_\_\_\_\_ 參加 114 年度  
暑假機器人營。（參加者準時於北政 2F 電腦教室集合）

家長簽名：

聯絡電話（手機）：

資訊組繳費核章

