

建功高中 2019 暑假「科學創客營隊」計畫

一、計畫目的

1. 為推展國中、國小科技應用教育，將新興科技向下紮根
2. 為建立本校科技發展之學校特色，為 108 以後校本課程預做準備
3. 為與新竹市鄰近中、小學建立良好互動關係及跨校合作管道

二、營隊日期與時間

1. 營隊日期
 - (1). 第一梯次：2019 年 07 月 1 日~ 07 月 4 日，共四日
 - (2). 第二梯次：2019 年 08 月 5 日~ 08 月 9 日，共五日
2. 營隊時間
 - (1). 每日報到時間 上午 8:30~9:00
 - (2). 每日上課時間 上午 9:00 ~ 12:00，下午 13:00 ~ 16:00
 - (3). 放學時間 16:00

三、招生對象及人數

1. 今年暑假過後升國小五年級~升國中二年級學生
2. 招生人數
 - (1). 第一梯次：正取 28 名 (本校國一新生保障名額 14 人)
 - (2). 第二梯次：正取 28 名 (本校國一新生保障名額 14 人)
3. 因為考量營運成本，未滿 18 人不開班

四、營隊內容規畫

1. 第一梯次：「**Micro:Bit 與 3D 遊戲設計營隊**」**四天**
 - (1). Micro:Bit 創意開發板
 - (2). Micro:Bit TouchDevelop 線上開發環境
 - (3). MakeCode 圖塊程式編輯訓練
 - (4). JavaScript 文字程式編輯訓練
 - (5). Microsoft KODU：3D 遊戲設計
 - (6). Micro:Bit 遊戲擴展板/3D 體感偵測 / 無線遙桿設計
 - (7). 趣味競賽：Micro:Bit+KODU 3D 競技大賽
2. 第二梯次：「**動力機器人與創客體驗營**」**五天**
 - (1). 荷蘭電動風車創客實作
 - (2). 基礎電學與電路設計
 - (3). Arduino 初階：單晶片開發板應用、電路設計

- (4). Arduino 中階：Blockly 圖控程式設計、創意機器人
- (5). Arduino 進階：感測器、即時監控、機電整合
- (6). 自走車大考驗 / 藍牙 4.0 手機 BLE 控制
- (7). 趣味競賽：機器人密室大逃脫
- (8). 趣味競賽：機器人相撲大賽

五、費用及優惠方案

1. 第一梯次：

- (1). 「**Micro:Bit 3D 遊戲設計營隊**」四天
- (2). 費用：每人新台幣 **4500 元**，包含場地使用、材料費、午餐費、點心費、保險費
- (3). 優惠條件：本校學生、本校教職員工子女、兄弟姐妹二人以上、團體報名三人以上者，上述四項擇一每人折價 500 元 (只需繳交費用 4200 元)

2. 第二梯次：

- (1). 「**動力機器人與創客體驗營**」五天
- (2). 費用：每人新台幣 **5500 元**，包含場地使用、材料費、午餐費、點心費、保險費，但不含機器人
- (3). 市府補助優惠：每人 1000 元 (全體適用)
- (4). 特殊優惠：本校學生、本校教職員工子女、兄弟姐妹二人以上、團體報名三人以上者，上述五項條件擇一，每人折價再 500 元

六、報名

- 1. 本校國一新生請先自行下載填妥報名表(如附檔)並於 5/4 新生報到當日 10:00 在營隊服務台直接報名繳費(額滿為止)5/4 當日已報名但未完成繳費者，請於 3 個工作天內(5/8 前)補辦完成。未於期限內補辦完成報名手續者視為放棄參加，名額將通知候補名單依序遞補。
- 2. 本校國一新生有意願參加但 5/4 當日未能出席報名者，請於 3 個工作天內(5/8 前) 來電 03-5745892 分機 123 許老師確認營隊是否有缺額，到設備組報名後，至總務處出納組完成繳費。
- 3. 非國一新生採網路線上報名，報名請至：建功高中首頁 => 左上方“各項報名”=>“寒暑假營隊報名”。**報名期限為 5 月 20 日至 6 月 10 日。**
- 4. 每梯次正取 28 名，除了線上報名外，必需於期限內完成繳費程序才算報名完成，未於期限內繳費完成者視為放棄參加，名額將通

知候補名單依序遞補。

七、非本校國一新生繳費方式

1. 報名完成後，將透過電子郵件寄發繳費單
2. 繳費期限：2018 年 5 月 20 日起至 06 月 10 日止。
3. 繳費方式：持繳費單至便利超商繳費（全家、統一、OK 及萊爾富超商繳費需自付手續費 6 元）、或至台銀臨櫃繳費（需自付手續費 10 元）
4. 未於期限內繳費視為未完成報名手續，名額將由候補名單依序遞補。

八、錄取與通知方式

錄取與行前通知統一由電子郵件發送，並於 6 月 20 日公告正式錄取名單於校網首頁