

## 國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校北區技術教學中心

### 105 年度教師研習『Arduino 邁向雲端\_進階物聯網全方位應用』實施計畫

一、 依據：

105 年度北區工職技術教學中心教師研習計畫辦理。

二、 目的：本次進階研習中，將提升物聯網（Internet of Things, IoT）的實務應用內容，適合建構特色或專題的學習課程。透過遠端監控與資料庫實務應用來完成正宗的“IoT=千里眼+順風耳”。結合時下熱門、生活化的 Google 等資料庫、Facebook、Dropbox 網路雲端平台、同時應用好玩有趣的影像串流技術，完整呈現全方位的 IoT 與創客教學的內涵，建立您專屬個性化、在地化的雲端特色課程與成果。

三、 辦理單位：

（一）指導單位：教育部國民及學前教育署

（二）主辦單位：國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校-北區工職技術教學中心

四、 研習對象：工科教師，名額限制：30 名。請自備具 WiFi 裝置的筆電或手機等，與您攜手邁向雲端。

五、 研習時間：105 年 12 月 7 日(週三 09:00 至 16:00)，研習時數共 7 小時。

六、 研習地點：國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校北區技術教學中心

七、 研習內容與課程表：參考附件一。

八、 研習經費：本研習活動所需經費由教育部國民及學前教育署專款補助。

九、 報名方式：請至全國教師在職進修資訊網報名 (<http://inservice.edu.tw/>)，報名自即日起至 105 年 12 月 5 日(週一)止。

\* 聯絡人：張志雄

\* 聯絡電話：03-3333921-726 FAX：03-3366340

十、 其他：

（一）請各校鼓勵教師研習，推薦對 Arduino 或微處理器程式語言有基礎教師參與本次研習，請參加研習之人員自備具 WiFi 裝置的筆電或手機等。

（二）主辦單位提供午餐，建議自行攜帶環保杯。

（三）參加研習之人員，請準時報到參加研習，不得缺席、遲到或早退等，並應遵守研習單位相關規定，研習人員在研習期間如請假或缺席時數達三分之一者，將不計入研習證明時數。

國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校北區技術教學中心

105 年度教師研習『Arduino 邁向雲端\_進階物聯網全方位應用』課程表

12 月 7 日 (三)	研習地點：北科附工北區技術教學中心 2 樓 2B 電腦教室		
時間	研習內容	主持(講)人	備註
08：30~09：00	報到與開幕式	陳勝利 校長 周碩彥 秘書	
09：00~10：30	Arduino 系統教學_Arduino 邁向雲端： 認識 YBB Car 與 WiFi 及基本程式 使用<http://>網頁控制機器人或家電等應用	王國棟 講師	
10：30~10：40	休息時間		
10：40~12：10	千里眼_雲端物聯網影像操控： 行動影像雲端操控 -實現科幻_讓您成為 007 電影 裡的主角	王國棟 講師	
12：10~13：10	午餐及休息時間		
13：10~14：00	順風耳_IOT 雲端服務與 BIG Data 之雲端資料庫： 各式感測器上傳資料到 Google 雲端資料庫 物聯網結合遠距監控與 Email / Facebook 等服務	王國棟 講師	
14：00~14：10	休息時間		
14：10~15：00	YBB vs LBB Car_聯發科 LinkIT 比較： GSM 與物聯網結合，利用簡訊控制 LBB Car	王國棟 講師	
15：00~15：10	休息時間		
15：10~16：00	雲端發想與創造雲端價值	王國棟 講師	