106年臺北市自造教育體驗實作課程實施計畫

1. **目的**
2. 為增進本市教育相關從業人員落實自造教育工作所需相關知能。
3. 提升教師對課程規劃專業知能及策略技巧。
4. 培訓基層教師物聯網基礎知能，使其具備專業的教學能力
5. **辦理單位**
6. 主辦單位：臺北市政府教育局。
7. 承辦單位：臺北市自造教育示範中心（臺北市大同區日新國民小學）
8. **時間地點及參加對象**
9. 時間：106年7月24日至25日9：00～16：00。
10. 地點：臺北市大同區日新國民小學。
11. 對象
	1. 本市對自造教育有興趣之未參與過課程教師，共20人。
	2. 錄取方式依報名順序依序錄取，不接受現場報名。
12. **報名方式：**請於7月3日至7月7日至臺北市教師在職研習網http://insc.tp.edu.tw/index/DefBod.aspx報名。
13. **注意事項**
14. 為尊重講師，請準時入場，研習開始逾10分鐘後恕不予入場。
15. 請研習人員自備環保杯。
16. 本單位無法提供停車位，停車問題請自行處理。
17. 請自行攜帶Android手機
18. 請自行攜帶筆記型電腦（作業系統不拘，但Windows為佳），並安裝Arduino 1.8之後的版本：<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>
19. 請先註冊MCS雲服務帳號：<http://mcs.mediatek.com>
20. 請先確認具備Gmail帳號可登入MIT App Inventor：ai2.appinventor.mit.edu
21. **本案聯絡人：自造中心　陳虹妙25584819轉668。**
22. **課程表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **日期** | **時 間** | **主 題** |
| 106/7/24星期一 | 8：50～9：00 | 報到 |
| 9：00～10：00 | 物聯網開發板發展沿革可用的雲服務 |
| 10：00～11：00 | 開發板介紹及環境設定 |
| 11：00～12：00 | 基礎I/O控制Blocklyduino環境介紹 |
| 12：00～13：00 | 中午休息 |
| 13：00～14：00 | 人機介面設計入門 |
| 14：00～15：00 | BLE通訊原理 |
| 15：00～16：00 | 藍牙及語音控制 |
| 106/7/25星期二 | 9：00～10：00 | MCS雲服務介紹 |
| 10：00～11：00 | 建立原型資料通道測試裝置 |
| 11：00～12：00 | 如何透過MCS控制晶片 |
| 12：00～13：00 | 中午休息 |
| 13：00～14：00 | 上傳溫濕度感測器資料到MCS |
| 14：00～15：00 | 如何取得MCS資料點 |
| 15：00～16：00 | MCS推播機制 |

1. **交通資訊(http://www.zhps.tp.edu.tw/index.php/aboutzhps/map)**

校址～台北市大同區太原路151號

公車～12，46，52，54，63，221，282，288，306，292，613，636，638，
指南1，指南2，指南5，民權幹線至圓環站。

捷運～淡水-信義線〈中山站4號出口〉、松山-新店線〈中山站5號出口〉，
出站後右轉沿南京西路往圓環方向步行約5分鐘

火車～至台北車站由北門出，沿承德路直行至與南京西路交叉口。