## 臺中市立臺中女中 109 年度中小學數位學習深耕計畫

主題跨域課程推廣研習~物聯網環境品質偵測器實作及 Power BI 視覺化數據分析

109.7.23

一、依據:依據 109 年度中小學數位學習深耕計畫辦理本活動。

### 二、目的:

- 1. 符應 108 新課綱實施,藉由本研習活動讓各校教師瞭解主題跨域課程教學模式及推動方式。
- 2. 藉由體驗及實作課程推廣臺中女中 109 年度本計畫研發之主題跨域課程。
- 3. 藉由本研習讓教師體驗新興科技(物聯網)及大數據分析(Power BI)於教學之應用。
- 三、 主辦單位:臺中市立臺中女子高級中等學校

### 四、活動日期:

1. 第一梯次上午場:109年8月14日(五)9:00~12:00 第一梯次下午場:109年8月14日(五)13:00~16:00

第二梯次上午場:109年8月15日(六)9:00~12:00
第二梯次下午場:109年8月15日(六)13:00~16:00

五、講師:上午場后綜高中王裕德校長、下午場臺中女中曾鈴惠組長

六、 活動地點:臺中市立臺中女中資源大樓二樓生活科技教室

七、 報名人數:上午場 20 人、下午場 35 人

八、報名方式:請至全國教師進修網報名,第一梯次上午場課程代碼:2900589,第一梯次下午場課程代碼:2900590,第二梯次上午場課程代碼:2900591,第二梯次下午場課程代碼:2900592。

九、 課程表: 如附件一

#### 十、 注意事項:

- 1. 二梯次課程內容相同,請勿重複報名。
- 2. 中小學數位學習深耕計畫學校(含合作推廣學校)上午場參加教師將獲贈環境品質偵測器 教學模組一組(不含 PM2.5 感測器)。
- 3. 因本校前庭校園安全環境改善工程施工,請改由市府路(單向道)後門進出,且不提供停車服務,請使用周邊停車場。

- 4. 本活動提供中餐,請務必攜帶餐具及環保杯。
- 5. 敬請各校惠予參加教師公假課務排代參與本活動。

### 附件:

# 上午場課程表

時間	進度	備註
08:50~09:00	報到	生科教室
09:00~10:00	物聯網概念簡介	
	環境品質偵測器教學模組使用說明	
10:00~11:00	運用環境品質偵測器擷取感測器數值	后綜高中
10.00%11.00	將感測器數值傳遞至手機 LINE	王裕德校長
11:00~12:00	物聯網分析網站(Thingspeak)之運用	
	運用物聯網將感測器數值上傳至雲端	
12:00~13:00	綜合座談及填寫問卷、午餐	自造實驗室

# 下午場課程表

時間	進度	備註
12:50~13:00	報到	生科教室
13:00~14:00	雲端數據下載及 Power BI 數據資料整理	
14:00~15:00	Power BI 數據資料視覺化設計與分析(一)	臺中女中 曾鈴惠組長
15:00~16:00	Power BI 數據資料視覺化設計與分析(二)	
16:00 ~ 16:30	綜合座談及填寫問卷	生科教室