**高雄市自造教育示範中心**

**自造教育課程研發與推廣系列課程教師培訓室內空氣品質監測與物連網教師研習**

**(107高自造師訓08-09)**

1. 依據：教育部國民及學前教育署106學年度「補助辦理國中小自造教育示範中心」計畫、高雄市「MAKER創意人才培育」年度計畫、高雄市立中山國中LIFE MAKER自造教育示範中心計畫辦理。
2. 目的：
3. 普及空氣監測模組設備，推動自造教育應用融入課程與教學。
4. 推動師資培訓，提升教師教學專業與技能，以培育學生多元能力。
5. 激發學生創造能力，引發學生學習動機，促進學生學習成就感。
6. 結合課程、設備、教師專業及產學合作等面向，因應未來產業發展與就業市場需求，培育相關文創人才。
7. 指導單位：高雄市政府教育局
8. 主辦單位：高雄市自造教育示範中心。
9. 參加對象：中小學教師共38名，每梯次19名(本研習每校至多兩人參與)，本市空汙聯盟學校與自造教育基地相關學校教師優先錄取。
10. 研習地點：高雄市立中山國民中學。(高雄市小港區漢民路352號)
11. 研習日期：107年5月23、24日（星期三、四）各一梯次，詳見附件一：研習課程表。
12. 報名方式：請於107年5月20日（星期一）前至全國教師在職進修網(http://www.inservice.edu.tw/)報名(國小組代號2420467;國中組代號2420469)，俾便核發研習時數。
13. 注意事項：本研習活動所製成空氣盒子運作所收集資訊應提供本計畫

　　參考。

1. 請各校准予參加研習學員及相關工作人員公假登記前往，其完成研習者，依規定核予教師研習時數；學校指派參加活動者，如活動遇假日期間，請准予依規定辦理核實辦理補休，唯課務自理。
2. 本校停車空間有限，敬請多加利用大眾運輸工具前來本校，多線公車與捷運均可到達本校，如自行開車至本校遇停車位已滿之狀況請依循警衛指揮停放於週邊道路，
3. 經費來源：由「高雄市政府教育局相關計畫」經費支應講師鐘點費與必要雜支（如附件二：經費概算表），相關事項聯絡中山國中07-8021765#573陳慧**容**專案助理。
4. 獎勵：研習完成後，相關人員依高雄市各級學校及幼稚園教職員工獎勵標準補充規定辦理敘獎。

**高雄市自造教育示範中心**

附件一

**自造教育課程研發與推廣系列課程教師培訓**

**室內空氣品質監測與物連網教師研習**

**(107高自造師訓08-09)**

|  |
| --- |
| 研 習 日 期：107年5月23日(星期三)-國小組 |
| 時 間 | 課 程 名 稱 | 主 講 |
| 13:00~13:10 | 報到 | LIFE M@KER團隊 |
| 13:10~13:20 | 長官致詞 | 教育局及環保局長官 |
| 13:30~14:30 | 空氣品質偵測意義與應用 | 講師：高雄科技大學環境與安全衛生工程系 李家偉副教授助教：田佳立 校長 |
| 14:30~14:35 | 休息時間 |
| 14:35~16:25 | 室內空氣品質監測與自造 | 講師：ICSHOP 洪銘恩 工程師助教：田佳立 校長 |
| 16:25~17:25 | 空氣盒子外觀製作 | 講師：田佳立 校長助教：余曉綺 專案助理 |
| 17:25~17:30 | 綜合座談/賦歸 |

◎請參與學員自行攜帶筆電(請預先充電、電源線及延長線)；另請攜帶環保杯。

|  |
| --- |
| 研 習 日 期：107年5月24日(星期四)-國中組 |
| 時 間 | 課 程 名 稱 | 主 講 |
| 08:50~09:10 | 報到 | LIFE M@KER團隊 |
| 09:10~09:20 | 長官致詞 | 教育局及環保局長官 |
| 09:30~10:30 | 空氣品質偵測意義與應用 | 講師：高雄科技大學環境與安全衛生工程系 洪崇軒教授兼系主任助教：蔡雅芳 中心主任 |
| 10:30~10:35 | 休息時間 |
| 10:35~12:25 | 室內空氣品質監測與自造 | 講師：ICSHOP 洪銘恩 工程師助教：蔡雅芳 中心主任 |
| 12:25~13:25 | 空氣盒子外觀製作 | 講師：蔡雅芳 中心主任助教：李富淵 管理員 |
| 13:25~13:30 | 綜合座談/賦歸 |

◎請參與學員自行攜帶筆電(請預先充電、電源線及延長線)；另請攜帶環保杯。