**高雄市中山自造教育及科技中心**

**「科技教育種子教師增能-初階3D列印」教師研習**

1. 依據：
2. 教育部國民及學前教育署「科技教育推動總體計畫」辦理。
3. 高雄市109學年度科技教育推動總體計畫辦理。
4. 高雄市中山自造教育及科技中心109年度計畫辦理。
5. 目的：
6. 提昇本市種子教師運用3D 列印在教學上之應用能力，能藉由資訊科技之輔助，提供教師不同教學媒材之選擇，並運用於教學。
7. 培訓科技推動學校種子教師3D 列印機安裝與應用實務操作之能力，發展學校的特色課程。
8. 提升本市教師問題解決的能力，開發創造思考潛能，啟發多元智能。
9. 培訓本市科技推動學校種子教師數位設計與創意手作之能力，發展學校的特色課程。
10. 指導單位：教育部國民及學前教育署、高雄市政府教育局、國立高雄師範大學工業教育學系。
11. 主辦單位：高雄市中山自造教育及科技中心。
12. 參加對象：本市中小學教師共15名，(中心所屬輔導區學校教師及科技

推動學校種子教師為優先)。

1. 研習日期：109年10月15日(星期四) 辦理時間：09：00~12：00
2. 研習地點：高雄市中山國中。(高雄市小港區漢民路352號)
3. 報名方式：請於109年10月12日（星期一）前至全國教師在職進修網(http://www.inservice.edu.tw/)報名，(課程代號：2941269)，俾便核發研習時數。
4. 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。
5. 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。
6. 注意事項：
7. 為推展環境教育與落實友善地球行為，請自行攜帶環保杯。
8. 為珍惜教育資源，經報名錄取人員請勿無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前一天辦理取消研習作業。
9. 校內停車位有限，請多利用大眾捷運系統或共乘車輛，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。
10. 後防疫時期:請參加研習教師配合工作人員量體溫；請自備口罩，進入教室務必戴口罩；勤洗手。若有相關病徵或有中央疫情指揮中心宣布之旅遊警示國家入境(含轉機)者，請與聯絡人聯繫請假。
11. 經費來源：由「109學年度高雄市中山自造教育及科技中心計畫」經費支應講師鐘點費與必要雜支，相關事項聯絡中山國中07-8021765#571陳奕安專案助理。
12. 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。

附件一

**高雄市中山自造教育及科技教育中心**

[**「科技教育種子教師增能-初階3D列印」**](https://www1.inservice.edu.tw/Script/CourseView.aspx?CourseId=2597179)**教師研習**

**課程內容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 研習日期：109年10月15日(星期三) 辦理時間：09：00~12：00  辦理地點：中山國中(高雄市小港區漢民路352號) | | |
| 時 間 | 課 程 名 稱 | 主 講 |
| 08:30~09:00 | 報到 | LIFE M@KER團隊 |
| 09:00~10:00 | 3D列印機介紹與操作 | 講師:元力智庫 鄭傑擇講師  LIFE M@KER團隊 |
| 10:00~11:00 | 3D列印機切片軟體教學 | 講師:元力智庫 鄭傑擇講師  LIFE M@KER團隊 |
| 11:00~12:00 | 3D列印機維護與保養 | 講師:元力智庫 鄭傑擇講師  LIFE M@KER團隊 |
| 12:00~ | 綜 合 座 談 / 賦 歸 | |

※本中心僅提供簡單茶水，請自備環保水杯。

附件二

**經費概算表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項次 | 名稱 | 單價 | 數量 | 單位 | 小計 | 備註 |
| 1 | 講師鐘點費 | 1,000 | 3 | 時 | 3,000 | 活動3小時 |
| 2 | 材料費 |  |  |  |  |  |
|  | 總計 |  |  |  | 3,000 |  |