

## 臺南市麻豆自造教育及科技中心

### 111 學年度第二學期科技領域素養導向教師增能研習實施計畫

- 一、依據：111 學年度臺南市麻豆自造教育及科技中心計畫辦理。
- 二、目的：增進教師使用主題式的課程，搭配科技工具與資訊資源的使用。
- 三、主辦單位：臺南市麻豆自造教育及科技中心。
- 四、參加對象：每場研習中小學教師限額 20 名。依以下順序錄取之。
  - (一)臺南市麻豆自造教育及科技中心課程編撰教師。
  - (二)臺南市麻豆自造教育及科技中心合作推動學校教師。
  - (三)全國各國中小科技教師及有興趣教師。
- 五、研習資訊：
  - (一)研習課程：「**AIQ 智能語音聲控燈**」。
    - (1)研習日期：112 年 3 月 15 日(三)13:30~16:30。
    - (2)研習代碼：277117
    - (3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。
  - (二)研習課程：「**MATRIX MINI**」。
    - (1)研習日期：112 年 3 月 22 日(三)13:30~16:30。
    - (2)研習代碼：277119
    - (3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。
  - (三)研習課程：「**電路實作探究-以方塊燈為例**」。
    - (1)研習日期：112 年 3 月 24 日(五)08:30~12:30。
    - (2)研習代碼：277437
    - (3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。
  - (四)研習課程：「**水陸兩用船**」。
    - (1)研習日期：112 年 4 月 14 日(五)09:00~12:00。
    - (2)研習代碼：277120
    - (3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。
  - (五)研習課程：「**再生能源氣墊船**」。

(1)研習日期：112年4月21日(五)09:00~12:00。

(2)研習代碼：277122

(3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。

(六)研習課程：「遙控兩棲船」。

(1)研習日期：112年4月28日(五)09:00~12:00。

(2)研習代碼：277123

(3)研習地點：臺南市麻豆國中弘道樓三樓新興科技教室。

六、報名方式：請至請至學習護照系統報名，報名截止日為研習當日前三天，每場限額20名，完成後核予研習時數。活動當天，請給予公假登記。

七、預期效果：提供教師增能培訓，增加能利用於科技上的經驗，並融入教學課程之中。

八、注意事項：

(一)請配合相關防疫措施，如疫情轉趨嚴峻導致相關研習日期若需調整時，請留意相關訊息及電子郵件。

(二)為響應環保及撙節費用，煩請自備環保杯具、餐具。

(三)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3日辦理取消作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。

(四)若有任何問題請洽聯絡人：麻豆國中 06-5722128#23 涂良汶組長、06-5722128#22 林小祺助理。

九、經費來源：所需經費由麻豆自造教育及科技中心經費支應，覈實核銷。

十、各研習課程表：

## 「 AIQ 智能語音聲控燈 」 教師研習

研習日期：112 年 3 月 15 日(三) 13：30~16：30 研習代碼：277117

| 時間          | 課程名稱                                    | 講師                                     |
|-------------|---|--|
| 13:20~13:30 | 報到                                      | 麻豆自造教育及科技中心                            |
| 13:30~14:20 | AIQ 燈組裝                                 | 奧斯丁國際(BBC micro:bit/樹莓派官方代理商)<br>林宏哲經理 |
| 14:30~15:20 | 介紹 BBC micro:bit<br>micro:bit classroom |  |
| 15:30~16:20 | 燈條應用<br>聲控應用                            |  |
| 16:20~16:30 | Q & A 回饋與討論                             |  |

## 「 MATRIX MINI 」 教師研習

研習日期：112 年 3 月 22 日(三) 13：30~16：30 研習代碼：277119

| 時間          | 課程名稱                          | 講師                   |
|-------------|-------------------------------|----------------------|
| 13:20~13:30 | 報到                            | 麻豆自造教育及科技中心          |
| 13:30~14:20 | MATRIX<br>機器人套件介紹             | 貝登堡智能股份有限公司<br>吳思達老師 |
| 14:30~15:20 | 介紹無線手把—<br>按鈕或連線控制            |                      |
| 15:30~16:20 | 無線搖桿控制—按鈕或連線控制(條<br>件設定與綜合應用) |                      |
| 16:20~16:30 | Q & A 回饋與討論                   |                      |

## 「 電路實作探究-以方塊燈為例 」 教師研習

研習日期：112 年 3 月 24 日(星期五)08：30~12：30 研習代碼：277437

| 時間          | 課程名稱          | 主 講         |
|-------------|---------------|-------------|
| 08:30~09:00 | 報到/始業式        | 麻豆自造教育及科技中心 |
| 09:00~09:50 | 電路原理說明        | 講師<br>李東祐老師 |
| 10:00~12:30 | 方塊結構外型製作及結合電路 |             |

### 「水陸兩用船」教師研習

研習日期：112年4月14日(五)09:00~12:00 研習代碼：277120

| 時間          | 課程名稱                                       | 主講              |
|-------------|--|-----------------|
| 08:30~09:00 | 報到/始業式                                     | 麻豆自造教育及科技中心     |
| 09:00~09:50 | 船體3D建模<br>船體套模真空成型                         | 新儀教育科技<br>陳昌廷經理 |
| 10:00~12:00 | 拉條動力安裝<br>船體零件組裝測試<br>牛奶盒船體製作<br>牛奶盒船體組裝測試 |                 |

### 「再生能源氣墊船」教師研習

研習日期：112年4月21日(五)09:00~12:00 研習代碼：277122

| 時間          | 課程名稱                         | 主講              |
|-------------|------------------------------|-----------------|
| 08:30~09:00 | 報到/始業式                       | 麻豆自造教育及科技中心     |
| 09:00~09:50 | 氣墊船體設計<br>氣墊船製作組裝            | 新儀教育科技<br>陳昌廷經理 |
| 10:00~12:00 | 氣墊測試<br>再生能源原理介紹<br>再生能源安裝測試 |                 |

### 「遙控兩棲船」教師研習

研習日期：112年4月28日(五)09:00~12:00 研習代碼：277123

| 時間          | 課程名稱                        | 主講              |
|-------------|-----------------------------|-----------------|
| 08:30~09:00 | 報到/始業式                      | 麻豆自造教育及科技中心     |
| 09:00~09:50 | 船體組裝<br>馬達電路製作              | 新儀教育科技<br>陳昌廷經理 |
| 10:00~12:00 | 驅動按鍵電路製作<br>遙控介紹<br>遙控船運作測試 |                 |