## 109 年 2 月研習資訊

# ● 主題一:[教師推廣研習] Arduino 專題創意教學法

● 時間:109/2/3(一)至2/5(三),9:00-16:00,合計三天共18小時

● 地點:桃園市立平鎮國中 忠孝樓 2F 多功能閱覽室

● 人數:限額 20 位

● 講師:康橋國際學校 黃信惠老師

● 報名網址:http://s.tyc.edu.tw/4xsy9

● 請於 1 月 21 日(6:00)起至 1 月 30 日止報名,以利主辦單位審核,並<mark>請自 行留意錄取公告。若經錄取者,**請自備筆電與充電線延長線**,如欲取消, 請務必主動告知主辦單位,以利後續人員遞補。</mark>

| 109/2/3(—) DAY1 |                     | 109/2/4( <u></u> ) DAY2 |                   | 109/2/5( <u>=</u> ) DAY3 |               |
|-----------------|---------------------|-------------------------|-------------------|--------------------------|---------------|
| 時間              | 課程內容                | 時間                      | 課程內容              | 時間                       | 課程內容          |
| 08:40-09:00     | 報到                  | 08:40-09:00             | 報到                | 08:40-09:00              | 報到            |
| 09:00-10:00     | Arduino 與基礎<br>電學介紹 | 09:00-10:00             | LCD 模組、超音<br>波感測器 | 09:00-12:00              | 專題製作          |
| 10:00-12:00     | LED、開關              | 10:00-12:00             | 各種馬達與外接<br>電源     | 09.00-12.00              | <b>寺煜</b> 衣IF |
| 12:00-13:00     | 用餐時間                | 12:00-13:00             | 用餐時間              | 12:00-13:00              | 用餐時間          |
| 13:00-15:00     | 可變電阻                | 13:00-15:00             | 工具設備介紹            | 13:00-15:00              | 專題成果展示        |
| 15:00-16:00     | 光敏電阻、喇叭             | 15:00-16:00             | 專題製作              | 15:00-16:00              | 教學經驗分享與<br>反思 |

### ※ 本場次為三天連貫性研習,報名前請考量是否能全程參與。 ※

- 1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師。
- 2. 本市各級學校教師。
- 3. 除本校外,以上各級單位限額2位。
- 4. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素,恕不接受現場報名或旁聽。

# 109 年 2 月研習資訊

### ● 主題二:[設備教學研習]木工設備使用與維護

● 第一梯次時間:109/2/14(五),下午1:00-4:00,合計3小時

第二梯次時間:109/2/15(六),上午9:00-12:00,合計3小時

## 上述二梯次課程內容相同,請勿重複報名。

● 地點:桃園市立平鎮國中 自強樓 3F 生活科技教室二

● 人數:各場次限額 20 位

● 報名網址:[第一梯次] http://s.tyc.edu.tw/358h5

[第二梯次] http://s.tyc.edu.tw/dx7nx

● 請於 2 月 4 日(6:00)起至 2 月 11 日止報名,以利主辦單位審核,並<mark>請自行</mark>留意錄取公告。

| 109/2/14(五) | 課程內容         | 109/2/15(六) | 專業講師          |
|-------------|--------------|-------------|---------------|
| 13:00~13:10 | 報到           | 9:00~9:10   |               |
| 13:10~13:40 | 紅酒箱實作說明      | 9:10~9:40   |               |
| 13:40~14:10 | 圓鋸機安全操作與注意事項 | 9:40~10:10  | 新竹縣           |
| 14:10~15:10 | 裁切、鑽孔與研磨     | 10:10~11:10 | 新湖國中<br>張國興老師 |
| 15:10~15:50 | 組裝           | 11:10~11:50 |               |
| 15:50~16:00 | 作品分享與交流      | 11:50~12:00 |               |

- 1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師、本校任課生活科技教師。
- 2. 本市國中教師,本學年任課生活科技課優先(**須提出課表證明,<mark>請於報** 名時主動 Email 至 PJMT@pjjh.tyc.edu.tw)。</mark>
- 3. 本市其他各級教師。
- 4. 除本校外,以上各級單位限額2位。
- 5. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素,恕不接受現場報名或旁聽。

## 109 年 2 月研習資訊

### ● 主題三:[教師推廣研習]科技與音樂的饗宴

● 時間:109/2/20(四),上午9:00-12:00,合計3小時

● 地點:桃園市立平鎮國中 自強樓 2F 生活科技教室一

● 人數:限額30位

● 報名網址:http://s.tyc.edu.tw/pjtxm

● 請於 2 月 10 日(6:00)起至 2 月 17 日止報名,以利主辦單位審核,並請自 行留意錄取公告。

| 日期          | 109/2/20(四)   |                       |  |
|-------------|---------------|-----------------------|--|
| 時間          | 課程內容          | 專業講師                  |  |
| 9:00~9:20   | 報到            |                       |  |
| 9:20~10:10  | 音樂科技簡報與自製樂器解說 | 木音樂<br>創客實驗室<br>林國憲老師 |  |
| 10:10~11:10 | 木工機器操作示範與練習   |                       |  |
| 11:10~12:00 | 卡祖笛製作與吹奏教學    |                       |  |

※ 本場次為科技與藝文領域跨域合作,歡迎藝文老師參加。 ※

- 1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師、本校藝文領域教師。
- 2. 本市各級學校教師。
- 3. 除本校外,以上各級單位限額2位。
- 4. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素,恕不接受現場報名或旁聽。
- 若經錄取後欲取消,請**務必主動告知**主辦單位,以利後續人員遞補。

# 109 年 2 月研習資訊

## ● 主題四:[教師推廣研習]Kalimba 拇指琴製作

● 時間:109/2/21(五)・9:00-16:00・合計6小時

● 地點:桃園市立平鎮國中 自強樓 2F 生活科技教室二

● 人數:限額 20 位

● 報名網址:http://s.tyc.edu.tw/j4ykg

● 請於 2 月 11 日(6:00)起至 2 月 18 日止報名,以利主辦單位審核,並<mark>請自</mark>

### <mark>行留意錄取公告</mark>。

| 日期        | 109/2/20(四)   |                       |  |
|-----------|---------------|-----------------------|--|
| 時間        | 課程內容          | 專業講師                  |  |
| 0830-0900 | 報到、材料分發       |                       |  |
| 0910-1000 | 製作說明、材料切割     |                       |  |
| 1010-1100 | 作品組裝          |                       |  |
| 1110-1200 | 作品裝飾、塗裝       | 木音樂<br>創客實驗室<br>林國憲老師 |  |
| 1200-1300 | 午休用餐          |                       |  |
| 1310-1400 | 彈片製作          |                       |  |
| 1410-1500 | 零件安裝          |                       |  |
| 1510-1600 | APP 下載調音、彈奏說明 |                       |  |

- 1. 科技推動學校、本中心課程研發種子教師。
- 2. 本市各級學校教師。
- 3. 除本校外,以上各級單位限額2位。
- 4. 主辦單位有最後審查之權利。
- 因現場座位及教材數量等因素,恕不接受現場報名或旁聽。
- 若經錄取後欲取消,請**務必主動告知**主辦單位,以利後續人員遞補。