

# 智慧機械手臂應用與自動化實務研習

## 一、課程目的

- 1.提升高中職教師對智慧機械手臂與自動化技術之專業知能。
- 2.強化教師於智慧製造、機電整合及自動化控制領域之實務應用能力。
- 3.協助教師了解智慧機械手臂於產業端之應用趨勢，提升教學與課程規劃能力。
- 4.透過實作課程與設備操作，增進教師跨域教學與實務整合能力。

## 二、辦理單位

主辦單位：修平科技大學 機械工程系  
協辦單位：智慧機械手臂人才培育中心

## 三、參加對象

全國高中職學校教師，預計招收 12 名，額滿為止。為維持課程實作品質及設備操作安全，依報名順序錄取。

## 四、課程時間

115 年 6 月 6 日（星期六）及 115 年 6 月 13 日（星期六），每日 08:30 至 16:30。

## 五、課程地點

修平科技大學 智慧機械手臂實習教室(B0217-2 教室)

## 六、課程內容規劃

- 1.達明機械功能介紹與應用。
- 2.達明協作型六軸機械手臂程式撰寫與模擬。
- 3.達明協作型六軸機械手臂上機實作。

第一天 115 年 6 月 6 日（星期六）

機械手臂基礎與操作實務

| 時間          | 課程主題暨內容                        | 授課老師          |
|-------------|--------------------------------|---------------|
| 08:30-09:00 | 報到                             |               |
| 09:00-10:30 | 達明機械手臂功能介紹、協作型機械手臂種類、產業應用與發展趨勢 | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 10:30-12:00 | 達明協作型六軸機械手臂示教器操作、座標系統設定與軸向控制操作 | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 12:00-13:00 | 午休時間                           |               |
| 13:00-14:30 | 達明協作型六軸機械手臂程式撰寫、基本控制指令與流程規劃    | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 14:30-14:50 | 休息（茶敘）                         |               |
| 14:50-16:30 | 達明協作型六軸機械手臂搬運與夾取實作、路徑控制與物件搬運應用 | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |

第二天 115 年 6 月 13 日（星期六）

智慧製造與自動化整合應用

| 時間          | 課程主題暨內容                      | 授課老師          |
|-------------|------------------------------|---------------|
| 09:00-10:30 | 自動化產線概念、感測器與自動化設備整合介紹        | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 10:30-12:00 | 達明協作型六軸機械手臂整合應用、手臂與周邊設備整合控制  | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 12:00-13:00 | 午休時間                         |               |
| 13:00-14:30 | AI 智慧製造應用、AI 辨識與智慧工廠案例分享     | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |
| 14:30-14:50 | 休息（茶敘）                       |               |
| 14:50-16:30 | 達明協作型六軸機械手臂上機實作、自動化流程設計與情境應用 | 沙鹿高工<br>趙俊傑老師 |