

臺北市立松山高級工農職業學校110學年度均質化實施方案_子計畫110-7-1 特色課程跨校營隊「工業4.0機器手臂操作與應用」實施計畫

一、依據：本校110學年度均質化實施方案_子計畫110-7-1辦理。

二、目的：

- (一) 配合12年國教多元選修精神，提供技術型高級中等學校學生跨群科多元能力。
- (二) 透過研習以培育學生工業機器手臂的認識與應用，增進學生專題實作能力。
- (三) 協助學生認識產業需求與技術，期學生能學習產業最需求的基層技術，發揮技術型高中的技術教學成效。

三、辦理單位：

- (一) 指導單位：臺北市政府教育局。
- (二) 辦理單位：臺北市立松山高級工農職業學校電子科。

四、研習日期：**111年9月17日（星期六）～9月18日（星期日）**。

每日8:30~16:30共計16節。

五、研習地點：臺北市工業機器人技術教學中心

（臺北市立松山高級工農職業學校民權樓4樓電子科實習工場）。

地址：臺北市信義區忠孝東路5段236巷15號

六、研習內容：如附件一。

七、參加人員：臺北市高中、高職學生，**18名**為限。

八、研習方式：課程教學、實務操作及綜合座談。

九、報名方式：採網路線上報名，請於**即日起至9月14日**前報名，額滿為止，逾期以棄權論。完成線上報名之學生，由主辦單位以**電子郵件通知錄取名單**。

報名表單：<https://forms.gle/lmgVjdG83M2EH9w48>。

十、凡經錄取參加研習之學生，請準時報到參加研習，全程參加研習人員，核發研習證書。

十一、附則：

- (一) 為響應環保政策，請自備環保杯。
- (二) 參加人員均應遵守「**臺北市中等學校學生學習活動防疫指引**」規範。
- (三) 本研習設備昂貴，若因**未遵守指導人員之指導，損壞機器設備者，須負賠償責任**。

十二、報名注意事項：

- (一) 本研習因名額有限，除另有規定，原則上以報名順序為核，額滿為止。敬請留意計畫公文或網路公告之報名開放日期。惟主辦單位保有篩選報名人員之權利。
- (二) 本研習如有其他未盡事宜，得隨時修正並上網公告。線上報名時，如有任何問題，請電洽 02-27226616 分機531 松山工農電子科吳煌壬老師。

【附件一】

**臺北市立松山高級工農職業學校110學年度均質化實施方案_子計畫110-7-1
特色課程跨校營隊「工業4.0機器手臂操作與應用」實施計畫**

第1天：111年9月17日(星期六)

時間	課程內容	主持人/主講人
08:20~08:30	報到	
08:30~10:10	工業4.0介紹 工業機器手臂操作注意事項	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
10:10~10:20	休息時間	
10:20~12:00	機械手臂結構認識	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
12:00~13:00	午 休	
13:00~14:40	機械手臂基礎控制操作 基本運動操作與點位校正實務	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
14:40~14:50	休息時間	
14:50~16:30	工業機器手臂實務操作 -手臂控制程式寫作-1	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生

第2天：111年9月18日(星期日)

時間	課程內容	主持人/主講人
08:20~08:30	報到	
08:30~10:10	工業機器手臂實務操作 -手臂控制程式寫作-2	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
10:10~10:20	休息時間	
10:20~12:00	工業機器手臂實務操作 -氣動夾爪操作實務-1	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
12:00~13:00	午 休	
13:00~14:40	工業機器手臂實務操作 -物件移動	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
14:40~14:50	休息時間	
14:50~16:30	工業機器手臂實務操作 -物件堆疊	講師：吳煌壬老師 助教：電子科學生
16:30~16:50	綜合座談 賦 歸	吳煌壬老師