

# 113 學年度第 2 學期臺北市自動化中心 西門子工業4.0技術力 AI 輔助培訓實施計畫

## 壹、依據:

- 一、107-113 臺北市技職教育政策綱領
- 二、本市與西門子股份有限公司簽訂產學合作備忘錄。
- 三、臺北市政府教育局臺北市114年1月至7月自動化技術教學中心課程與教學實施計畫辦理。

## 貳、目的

- 一、建立 12 年國教職能試探，推動適性發展。
- 二、發展職能課程，落實新型態技職課程與教學模式。
- 三、透過 AI 輔助應用加強師生在工業 4.0 技術力的實作能力。
- 四、使教師在工業4.0領域達到務實致用及產業接軌的目的。

## 參、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局
- 二、承辦單位：臺北市立南港高級工業職業學校
- 三、協辦單位：臺北市立大安高級工業職業學校、臺北市立松山高級工農職業學校、臺北市立內湖高級工業職業學校、臺北市立木柵高級工業職業學校
- 四、指導單位：西門子股份有限公司、汰銀電機科技有限公司

## 肆、研習地點與日期及內容

- 一、地點：臺北市南港高工臺北市自動化中心(台北市南港區興中路 29 號電機科3樓)。
- 二、線上課程連結：<https://meet.google.com/wpv-vkcu-xxe>
- 三、課程日期及內容：

日期	節	時間	課程內容	講師	助教
2/3	上午	9:00-10:00	Node-Red 軟體安裝介紹 與環境使用設定 IOT 物聯網與 IIOT 工業 物聯網介紹	西門子公司游為 堯	南港高工丁一 能
2/3	上午	10:00-12:00	工業4.0概論	工業4.0裁判長蔡 裕祥教授	南港高工丁一 能
2/3	下午	13:00-16:00	Node-Red 範例應用與 AI 輔助應用	西門子公司游為 堯	南港高工丁一 能

日期	節	時間	課程內容	講師	助教
2/4	上午	9:00-12:00	Modbus TCP 通信概述 Modbus TCP 軟體安裝介紹 與環境使用設定 Node-Red 與 Siemens S7 1200連線 Modbus TCP	西門子公司游為堯	南港高工丁一能
2/4	下午	13:00-16:00	Node-Red OPC UA 與 Siemens S7-1200連線實務操 作與 AI 輔助應用	西門子公司游為堯	南港高工丁一能

伍、參加人員：高中職教師與學生、大專院校教師與勞動部各分署訓練師，研習人數以30名為限。

陸、研習方式：

一、實作課程含理論知識。

二、現場提供電腦，亦可自帶筆電與 PLC 控制器(含110V 電源線，可直接使用)、網路線(PLC 與筆電連線用)。

三、名成功後，自帶電腦者，提供課程相關軟體下載連結資訊，請事先安裝。

四、自備設備建議規格：

1.PLC 控制器:西門子-1200系列(例如1214、1215固件版本4.4以上)

2.PLC 程式編輯軟體:西門子-TIA V16以上

柒、報名方式：請上網報名