

112 學年度第 2 學期臺北市自動化中心

西門子 SCE 工業 4.0 結構化語法培訓實施計畫

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、臺北市自動化技術教學中心年度計畫。

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、加強師生在工業 4.0 基礎設備實作能力。
- 四、提升電機電子群國際開放式架構自動化工程能力與工業控制實作能力。
- 五、使教師在自動化領域達到務實致用及國際接軌的目的。

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：臺灣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、主題：西門子 SCE 工業 4.0 結構化語法培訓(全國賽工業控制)
- 二、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)。
- 三、課程日期及內容：

時間:1/22-23

日期	節	時間	課程內容	講師	助教
1/22	上午	8:00-10:00	TIA 軟體、S7-1200 硬體與虛擬	汰銀電機科技有限公司 簡廷安	南港高工 丁一能
1/22	上午	10:00-12:00	KTP700 硬體與虛擬、數據、位址及變數		
1/22	下午	13:00-15:00	SCL 布林語法、數學/比較語法		
1/22	下午	15:00-17:00	計數器相關應用歷屆試題解析、題目切換一		
1/23	上午	8:00-10:00	SCL 控制語法 IF\掃描(程式週期)、CASE		

1/23	上午	10:00-12:00	SFC 及相關應用歷屆試題解析		
1/23	下午	13:00-15:00	SCL 定時器語法/數值轉換、SCL 陣列與迴圈 \		
1/23	下午	15:00-17:00	PLC 數據類型(UDT)及相關應用歷屆試題解 析、題目切換二		

伍、參加對象與人數：全國技術型高中電機科教師及學生，研習人數以 20 名為限。

陸、報名方式：學生：<https://forms.gle/TG4WXZPa8e3HFZgH9>

柒、自備設備：參加人員請自備 PLC S7-1200(需安裝 16 個開關 16 個燈號輸出)、筆電(安裝 TIA15 或 15.1 或 16)、網路線等；無設備者，場地提供電腦、軟體、S7-1200 與 KTP 700 設備供師生模擬使用。

捌、經費：經費來源由「113 年度臺北市自動化教學中心」項下支應。

玖、本計畫經局核可後實施，修正時亦同。