Thai-German Institute
สถาบันไทย-เยอรมัน

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ สถาบันไทย-เยอรมัน

700/1 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ต.คลองตำหรุ อ.เมือง

จ.ชลบุรี 20000 เบอร์โทร: 038-215033-39

การใช้ PLC (Mitsubishi) ควบคุมระบบนิวแมติก (Advanced)

PLC (Mitsubishi) Control Pneumatics **21-PNE-24**

วัตถุประสงค์

หลักสูตรนี้จะแนะนำเกี่ยวกับพื้นฐานของการใช้ PLC ควบคุมนิวแมติกไฟฟ้า

1.ผู้เข้าฝึกอบรมจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับความแตกต่างของวาล์วนิวแมติกไฟฟ้า (เช่น Individual valve, terminal valve) และการต่ออุปกรณ์เข้ากับ PLC ตามแบบ (เช่น วงจรไฟฟ้า และวงจรนิวแมติก) การเขียนโปรแกรมควบคุม PLC จะมุ่งเน้นภาษาแลดเดอร์เป็นหลัก รวมถึงภาษาตามมาตรฐาน IEC 1131-3

2.ผู้เข้าอบรมสามารถแก้ไขปัญหาของระบบอัตโนมัติที่ควบคุมด้วย PLC ได้

ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1.มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

2.ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานระบบนิวแมติก (21-PNE-10) และระบบควบคุมนิวแมติกไฟฟ้า (21-PNE-21) หรือผู้มีความรู้และประสบการณ์ในงานอุตสาหกรรม

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1.มีความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์

2.ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรพื้นฐานระบบนิวแมติก (21-PNE-10) และระบบควบคุมนิวแมติกไฟฟ้า (21-PNE-21) หรือผู้มีความรู้และประสบการณ์ในงานอุตสาหกรรม

เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

1.PLC Mitsubishi MELSEC iQ-R Series 6 ชุด

2.Simulation Machine 6 ชุด

3.Gx-Program

เนื้อหาหลักสูตร

1.พื้นฐานระบบนิวแมติกส์ ,เทคโนโลยีของ PLC และอุปกรณ์

2.อุปกรณ์ Input/Output ที่ใช้กับระบบอัตโนมัติควบคุมด้วย PLC

3.การเปรียบเทียบคุณลักษณะของอุปกรณ์ต่าง ๆ

4.ภาษาของโปรแกรมควบคุม PLC แต่ละแบบ

5.พื้นฐานของภาษาแลดเดอร์ และโครงสร้างของโปรแกรม (เช่น AND function, OR function, NOT function, XOR function, วงจรแลตช์, ไทเมอร์, เคาน์เตอร์, ความจำแฟลก)

6.โครงสร้างของหน่วยควบคุมและหน่วยกำลังไฟฟ้าในโปรแกรม

7.การออกแบบเอกสารประกอบเครื่องจักร (เช่น วงจรไฟฟ้า, วงจรนิวแมติก, โฟล์วชาร์ท)

8.ภาษาโปรแกรมควบคุม PLC ตาม มาตรฐาน IEC 1131-3

9.การแก้ปัญหาของระบบอัตโนมัติที่ควบคุมด้วย PLC

10.การใช้งาน GX Work3- Program

ระยะเวลาการอบรม

3 วัน

จำนวนผู้เข้าอบรม

6 คน

ค่าอบรม/ท่าน

10,500 ฿