

## เทคโนโลยีเครื่อง CNC อัจฉริยะ ด้วยการประยุกต์ใช้หุ่นยนต์ร่วม (Intermediate)

Intelligent CNC Technology by Collaborative Robot Application 41-SMF-02

### วัตถุประสงค์

- 1.อธิบายกระบวนการของระบบอัตโนมัติที่ใช้งานระหว่างเครื่องจักร CNC และหุ่นยนต์ ได้
- 2.ออกแบบและเลือกใช้หุ่นยนต์สำหรับเครื่องกลึง CNC ได้อย่างเหมาะสม
- 3.ควบคุมหุ่นยนต์และการใช้งานขั้นพื้นฐาน ได้อย่างถูกต้อง
- 4.กำหนดวิธีการเชื่อมต่อระหว่างหุ่นยนต์ และเครื่องกลึง CNC ได้อย่างถูกต้อง
- 5.บอกวิธีการบำรุงรักษาหุ่นยนต์และอุปกรณ์ของหุ่นยนต์ เช่น Controller, Gear, โครงสร้างแขนหุ่นยนต์ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

- 1.มีความรู้หรือประสบการณ์ในการใช้เครื่องจักร CNC และหุ่นยนต์
- 2.มีความรู้หรือประสบการณ์ระบบอัตโนมัติ หรือระบบควบคุม ไฟฟ้า

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

- 1.มีความรู้หรือประสบการณ์ในการใช้เครื่องจักร CNC และหุ่นยนต์
- 2.มีความรู้หรือประสบการณ์ระบบอัตโนมัติ หรือระบบควบคุม ไฟฟ้า

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

- 1.คอมพิวเตอร์

2.เครื่องกลึง CNC

3.Robot

4.โปรแกรมการควบคุมของ Syntec

### เนื้อหาหลักสูตร

- 1.แนะนำระบบอัตโนมัติเบื้องต้น การใช้งานในภาคอุตสาหกรรม
- 2.การออกแบบและเลือกใช้หุ่นยนต์สำหรับเครื่องกลึง CNC
- 3.การควบคุมหุ่นยนต์และการใช้งานขั้นพื้นฐาน
- 4.การรับสัญญาณและสั่งงานควบคุม Input/Output
- 5.การเชื่อมต่อระหว่างหุ่นยนต์ และ เครื่องกลึง CNC (การตั้ง-ส่งสัญญาณระหว่างเครื่องจักรกับหุ่นยนต์)
- 6.การบำรุงรักษาหุ่นยนต์และอุปกรณ์ของหุ่นยนต์ เช่น Controller, Gear, โครงสร้างแขนหุ่นยนต์

### ระยะเวลาการอบรม

3 วัน

### จำนวนผู้เข้าอบรม

12 คน

### ค่าอบรม/ท่าน

8,000 ฿