

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาการประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมกระบวนการผลิต
(Application of a Microcontroller to Control the Manufacturing Process)
รหัสหลักสูตร 0920084190201
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความสามารถและทักษะเกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงานและการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ของไมโครคอนโทรลเลอร์(Microcontroller) ที่ใช้ควบคุมในงานอุตสาหกรรม
- 1.2 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถออกแบบ ตลอดจนการประกอบและติดตั้งระบบไมโครคอนโทรลเลอร์เพื่อควบคุมในงานอุตสาหกรรม
- 1.3 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สามารถนำความรู้และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมระยะเวลาฝึก 18 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 ผู้เข้ารับการฝึกมีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์หรือ
- 3.2 ผู้ที่กำลังศึกษาในสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้องหรือมีประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 มีประสบการณ์ในใช้เครื่องคอมพิวเตอร์หรือการเขียนโปรแกรมภาษาซี(C)

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมกระบวนการผลิต
ชื่อย่อ : วพร. การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมกระบวนการผลิต
ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลและมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร. การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ควบคุมกระบวนการผลิต

5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0921923101	โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบไมโครคอนโทรลเลอร์	1	0
0921923102	การใช้งานและการเขียนโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์	2	2
0921923103	การเขียนโปรแกรมตรวจสอบอุปกรณ์อินพุท (Input)	1	3
0921923104	การเขียนโปรแกรมควบคุมอุปกรณ์เอาท์พุท (Output)	1	3
0921923105	การนำระบบไมโครคอนโทรลเลอร์ไปประยุกต์ใช้ในการควบคุมการผลิต	1	2
0921923199	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		7	11
		18	