

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาการประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์กับเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า
(Application of a Microcontroller to Induction Heating)
(รหัสหลักสูตร 0920084190203)
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถ เกี่ยวกับโครงสร้าง หลักการทำงาน และการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ของไมโครคอนโทรลเลอร์ที่ใช้กับเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถออกแบบ ประกอบ ติดตั้ง และบำรุงรักษาเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ สามารถนำความรู้ และทักษะไปพัฒนางานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ในสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมระยะเวลาฝึก ๑๘ ชั่วโมง

๓. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- ๓.๑ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีขึ้นไป
- ๓.๒ มีความรู้พื้นฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๓ มีประสบการณ์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
- ๓.๔ มีความรู้ในการเขียนโปรแกรมควบคุมไมโครคอนโทรลเลอร์

๔. วัตถุประสงค์

ชื่อเต็ม: วัตถุประสงค์พัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์กับเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า

ชื่อย่อ: วพร. การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์กับเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลและมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของระยะเวลาฝึกทั้งหมดจะได้รับวุฒิบัตรวพร.การประยุกต์ใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์กับเครื่องให้ความร้อนโดยวิธีเหนี่ยวนำไฟฟ้า

๕. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๑	โครงสร้างและหลักการทำงานของระบบเหนี่ยวนำไฟฟ้า	๑	๑
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๒	หลักการคำนวณหาค่าความถี่ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน	๑	๑
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๓	หลักการทำงานของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	๑	๓
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๔	หลักการออกแบบระบบตรวจสอบ การป้องกันและ การแสดงผล	๑	๓
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๕	การเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงาน	๑	๓
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๖	หลักการบำรุงรักษาและข้อควรระวังในการใช้งาน	๑	๑
๐๙๒๑๙๒๓๑๑๙	การวัดและประเมินผล	๐	๐
รวม		๖	๑๒
		๑๘	