



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

ที่ พม. ๐๖๖๙/๒๕๖๒

วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาการเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานมหาสารคาม

พร้อมนี้ ฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน ขอเสนอหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาการเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง ระยะเวลาการฝึก จำนวน ๓๐ ชั่วโมง (รายละเอียดตามเอกสารแนบ) ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการฝึกอบรมให้กับแรงงานทั่วไป/ช่างรับเหมาโครงสร้าง ที่ต้องการยกระดับฝีมือของตนเองต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาหากเห็นชอบโปรดลงนามในหลักสูตรที่แนบมาพร้อมนี้

(นางชฎานิษฐ์ บุตรชารี)

หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

ที่ รง ๐๕๖๔/๒๕๖๒

อนุมัติ

(นายสมศักดิ์ เพ็งธรรม)

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานมหาสารคาม

21 ส.ค. 2562

หลักสูตรการยกระดับฝีมือแรงงาน
สาขา การเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง
(Arc Welding for Structure)
รหัสหลักสูตร 4420012070210
หน่วยงาน สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานมหาสารคาม
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเตรียมวัสดุ และเครื่องมือที่ใช้ในงานเชื่อมไฟฟ้า รวมทั้งเลือกใช้เครื่องเชื่อม และลวดเชื่อมได้เหมาะสมกับลักษณะของงาน
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านสัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ เพื่อการเชื่อมเหล็กโครงสร้างได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณต่างๆ ซึ่งวางในแนวนอน แนวตั้ง และแนวระดับ เหนือศีรษะได้

2. ระยะเวลาการฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมระยะ 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีพื้นฐานความรู้ในการเชื่อมไฟฟ้า
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง

ชื่อย่อ : วพร. การเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผลต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมดจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การเชื่อมไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้าง

5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
4420710201	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
4420730201	การเลือกใช้ลวดเชื่อม	1	-
4420730301	การอ่านแบบงานเชื่อม	1	-
4420730302	สัญลักษณ์แนวเชื่อมและการออกแบบรอยต่อ	1	-
4420730303	วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม	2	-
4420730304	การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวนอน	-	6
4420730305	การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวตั้ง	-	6
4420730306	การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวเหนือศีรษะ	-	6
4420739901	การวัดและประเมินผล	2	4
	รวม	8	22
	รวมทั้งหมด		30

6. เนื้อหาวิชา

- 4420710201 ความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาวิธีการปฏิบัติงาน และการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับลักษณะของงาน การเตรียมความพร้อมของตนเอง เช่น เครื่องแต่งกาย ชุดอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน ประเภทของอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ไข และวิธีการป้องกัน ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานเชื่อม อันตรายจากไฟแสง รังสี และสะเก็ดประกายไฟที่เกิดจากการเชื่อม และหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
- 4420730201 การเลือกใช้ลวดเชื่อม (1 : 0)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้ลวดเชื่อมได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาคุณสมบัติและการใช้งานของลวดเชื่อม การเลือกใช้ชนิดและขนาดของลวดเชื่อมให้เหมาะสมกับวัสดุชิ้นงานและขนาดของแนวเชื่อม
- 4420730301 การอ่านแบบงานเชื่อม (1 : 0)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ่านแบบงานเชื่อมได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาสัญลักษณ์ที่ใช้ในงานเชื่อมโครงสร้าง แบบและขนาดของเหล็กรูปพรรณต่างๆ การอ่านแบบและขนาดแนวเชื่อม

- 4420730302 สัญลักษณ์แนวเชื่อมและการออกแบบรอยต่อ (1 : 0)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์แนวเชื่อมและการออกแบบรอยต่อ
ได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาสัญลักษณ์ของแนวเชื่อมและรอยต่อแบบต่างๆ ลักษณะการนำไปใช้งานของแนวเชื่อมและ
รอยต่อแต่ละแบบ ข้อดี-ข้อเสีย และการออกแบบให้เหมาะสมกับชิ้นงาน
- 4420730303 วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม (2 : 0)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาวิธีการตรวจสอบแนวเชื่อมแบบต่างๆ เช่น การตรวจสอบด้วยวิธีใช้สารแทรกซึม การใช้ผง
เหล็ก การตีหักทำลายสภาพแนวเชื่อม และการอ่านแนวเชื่อมบนแผ่นฟิล์ม
- 4420730304 การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวนอน (0 : 6)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวนอนได้
อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟฟ้า การเชื่อมยึด การเริ่มอาร์ค การเชื่อมต่อเหล็ก
รูปพรรณซึ่งวางไว้ในแนวนอน การควบคุมแนวเชื่อม การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหา
เกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม
- 4420730305 การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวตั้ง (0 : 6)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวตั้งได้อย่าง
ถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟฟ้า การเชื่อมยึด การเริ่มอาร์ค การเชื่อมต่อเหล็ก
รูปพรรณซึ่งวางไว้ในแนวตั้ง การควบคุมแนวเชื่อม การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไขปัญหา
เกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม

4420730306 การเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวเหนือศีรษะ (0 : 6)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเชื่อมต่อเหล็กรูปพรรณในแนวเหนือศีรษะ
ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา
ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การปรับตั้งกระแสไฟฟ้า การเชื่อมยึด การเริ่มอาร์ค การเชื่อมต่อเหล็ก
รูปพรรณซึ่งวางไว้ในแนวเหนือศีรษะ การควบคุมแนวเชื่อม การทำความสะอาดแนวเชื่อม การตรวจสอบและแก้ไข
ปัญหาเกี่ยวกับขนาดและแนวเชื่อม


4420739901 การวัดและประเมินผล (2 : 4)
วัตถุประสงค์ของรายวิชา
เพื่อการวัดและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกว่ามีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการเชื่อม
ไฟฟ้าสำหรับงานโครงสร้างได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา
เป็นการทดสอบความรู้ และทักษะของผู้รับการฝึก


ผู้จัดทำหลักสูตร

นายสมศักดิ์ เพ็งธรรม	ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานมหาสารคาม
นางชญาณิชฐ์ บุตรซารี	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
นายรัตนะ ศรีบุรีรัมย์	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ
นายสมจิตต์ มาเสาเหล่า	ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช.3

ผู้เสนอหลักสูตร


(นายรัตนะ ศรีบุรีรัมย์)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ผู้เห็นชอบหลักสูตร


(นางชญาณิชฐ์ บุตรซารี)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร


(นายสมศักดิ์ เพ็งธรรม)
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานมหาสารคาม