



การฝึกอาชีพเสริม

หลักสูตร การเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้น
(Basic Shielded Metal Arc Welding)
รหัสหลักสูตร 0930022070101

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายประทีป ทรงลำยอง อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ 23 / S.A. 2565	จำนวน 5 หน้า	ปรับปรุงครั้งที่ /

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้น
(Basic Shielded Metal Arc Welding)

รหัสหลักสูตร 0930022070101

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพในงานเชื่อมไฟฟ้า โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายลักษณะท่าเชื่อมต่างๆ และการต่อรอยเชื่อม อธิบายหลักการเชื่อมผลิตภัณฑ์จากโลหะ
- 1.2 ออกแบบ การสร้างและประกอบผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยโลหะ
- 1.2 เชื่อมในลักษณะท่าเชื่อมต่างๆ ตลอดจนสามารถต่อรอยเชื่อมได้อย่างถูกต้อง
- 1.4 นำความรู้ ความสามารถไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้เข้ารับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 90 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 ทหารกองประจำการ ทหารประจำการ และประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจในงานเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้น
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสุขภาพดี ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้น

ชื่อย่อ : วพร. หลักสูตร การเชื่อมไฟฟ้าเบื้องต้น

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และต้องเข้ารับการประเมินผลการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึกและได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0930710101	ความปลอดภัยในการทำงาน	3	-
0930730301	เทคนิคการเชื่อมไฟฟ้า	8	52
0930731201	การออกแบบ การสร้างและประกอบผลิตภัณฑ์จากโลหะ	6	15
0930739901	การวัดและประเมินผล	2	4
		19	71
	รวม	90	

6. เนื้อหาวิชา :

0930710101 ความปลอดภัยในการทำงาน (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในงานเชื่อมโลหะเบื้องต้น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกฎของความปลอดภัยในการทำงานและหลักการใช้เครื่องมือในการทำงานอย่างถูกวิธี การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ จากการทำงาน หลักการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงเบื้องต้น และหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0930730301 เทคนิคการเชื่อมไฟฟ้า (8 : 52)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเชื่อมไฟฟ้า ตลอดจนสามารถเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้าแบบต่าง ๆ ได้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของเครื่องเชื่อม ประเภทของลวดเชื่อมลักษณะต่าง ๆ เช่น การเดินแนวเชื่อมในท่าราบ ท่าตั้ง ท่าขนานนอน ท่าเหนือศีรษะ การต่อแนวเชื่อมต่าง ๆ เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเดินแนวเชื่อมในท่าราบ ท่าตั้ง ท่าขนานนอน ท่าเหนือศีรษะ การต่อแนวเชื่อม แบบต่อเกย ต่อชน ต่อมุม ต่อตัวที เป็นต้น



- 0930731201 การออกแบบ การสร้างและประกอบผลิตภัณฑ์จากโลหะ (6 : 15)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเขียนแบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์
 และประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์จากโลหะ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาการออกแบบ การเขียนแบบ การคำนวณค่าวัสดุอุปกรณ์ การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์
 จากการเชื่อมโลหะ
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการออกแบบผลิตภัณฑ์ และการประดิษฐ์ชิ้นงาน เช่น โต้ะ แก้วอี้ ชั้นเหล็ก
 ให้เหมาะสมกับพื้นที่จากการเชื่อมโลหะ
- 0930739901 การวัดและประเมินผล (2 : 4)
 ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎี
 และภาคปฏิบัติ



คณะผู้จัดทำหลักสูตร

1. พ.อ. ธนาคม ไพยารมณีย์ ผู้อำนวยการกองวิชาช่างอุตสาหกรรม
สำนักงานทหารพัฒนาหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
2. พ.ต. ธีรเดช จันทร์ข้างแรม หัวหน้าแผนกแผนและงบประมาณกองวิชาช่างอุตสาหกรรม
สำนักงานทหารพัฒนาหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
3. พ.อ.อ. บพิตร พลชัย ผู้ช่วยครูฝึกแผนกฝึก
สำนักงานทหารพัฒนาหน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
4. นายนที ราชฉวาง ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
5. นายไพโรจน์ พาสพิชญ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
6. ดร.ยุทธชัย ทองอินทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
7. นางสาวสุภาภักดิ์ สุวรรณบาตร์ เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายสรรชัย ชอบพิมาย)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายประทีป ทรงลำยอง)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

