



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การต่อเรือเหล็กเพื่อการท่องเที่ยว (ซ่อมเรือ)
(Steel Ship Building for Tourism Ship (Repair))

รหัสหลักสูตร 0920223390101

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายธวัช เบญจาทิกุล อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	
วันที่อนุมัติ :- 5 ก.ค. 2564	จำนวน...6...แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่...1../2564...

การฝึกยกระดับฝีมือ
หลักสูตร การต่อเรือเหล็กเพื่อการท่องเที่ยว (ซ่อมเรือ)
(Steel Ship Building for Tourism Ship (Repair))
รหัสหลักสูตร 0920223390101
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกายจิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพต่อเรือเหล็กเพื่อการท่องเที่ยว โดยสามารถ

- 1.1 เตรียมวัสดุ และเครื่องมือในการเชื่อมไฟฟ้า รวมทั้งสามารถปรับกระแสไฟเชื่อมได้อย่างถูกต้องกับลักษณะงานเชื่อมไฟฟ้า
- 1.2 ปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามชิ้นงานที่กำหนด
- 1.3 เชื่อมต่อชิ้นงานทำขานนอน ทำตั้งได้อย่างถูกต้องปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
- 1.4 ตกแต่งผิวโลหะได้อย่างเรียบร้อย และปลอดภัย

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติผู้รับการฝึก

- 3.1 มีความรู้เบื้องต้น หรือประสบการณ์เกี่ยวกับงานเชื่อม
- 3.2 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.3 มีสุขภาพดีไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม: วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การต่อเรือเหล็กเพื่อการท่องเที่ยว (ซ่อมเรือ)

ชื่อย่อ: วพร. การต่อเรือเหล็กเพื่อการท่องเที่ยว (ซ่อมเรือ)

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน



5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0923939801	ความปลอดภัยในงานเชื่อม	1	0
0923939802	หลักการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและแก๊ส	1	0
0923939803	การเชื่อมและรอยต่อการเชื่อม การเดินแนวท่าต่าง ๆ	1	2
0923939804	การปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สตามขนาดความหนาของเหล็ก	1	2
0923939805	การตกแต่งผิวโลหะโดยใช้หินเจียรระโน	1	2
0923939806	การต่อลวดเชื่อม และการต่อแนวเชื่อม การเชื่อมต่อมุม	1	4
0923939807	การเชื่อมท่าราบ ท่าขนานนอน ท่าตั้ง เชื่อมขึ้น – ลง	0	6
0923939808	การป้องกันการรั่วซึม	0	2
0923939809	การทาสีรองพื้นกันสนิม	0	1
0923939810	การทาสีน้ำมัน	0	2
0923939901	การวัดและประเมินผล	1	2
รวม		7	23
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0923939801 ความปลอดภัยในงานเชื่อม (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานเชื่อมได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุและการป้องกัน การใช้สัญลักษณ์และป้ายคำเตือน หลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ความปลอดภัยในงานเชื่อม การเตรียมความพร้อมก่อนปฏิบัติงานเชื่อม เช่น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการปฏิบัติการเชื่อม ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานเชื่อม อันตรายจากกระแสไฟฟ้า แสง รังสี คิว้นและสะเก็ดประกายไฟที่เกิดจากการเชื่อม

0923939802 หลักการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าและแก๊ส (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับชนิด ประเภท และการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้า การปรับตั้งกระแสไฟฟ้า และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด ประเภท และการทำงานของเครื่องเชื่อมไฟฟ้าทั้งแบบ AC, DCRP และ DCSP การปรับตั้งกระแสไฟฟ้า และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์



- 0923939803 การเชื่อมและรอยต่อการเชื่อม การเดินแนวทำต่าง ๆ (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการเชื่อมและรอยต่อการเชื่อม การเดินแนว
 ทำต่าง ๆ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมและรอยต่อการเชื่อม การเดินแนวทำต่าง ๆ
 ฝึกปฏิบัติการเชื่อม การทำความสะอาดแนวเชื่อม การควบคุมแนวเชื่อมให้ได้ระยะ
 และขนาดเดียวกัน ฝึกปฏิบัติการควบคุมแนวเชื่อมให้เป็นเส้นตรงและได้ขนาดแนวเชื่อมสม่ำเสมอ
- 0923939804 การปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สตามขนาดความหนาของเหล็ก (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สตามขนาดความหนา
 ของเหล็ก
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สตามขนาดความหนาของเหล็ก
 ฝึกปฏิบัติการปรับตั้งหัวเชื่อมแก๊สตามขนาดของโลหะและทำการเชื่อมโลหะให้ได้แนวตรง
 และสม่ำเสมอของชิ้นงาน
- 0923939805 การตกแต่งผิวโลหะโดยใช้หินเจียรระไน (1 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการตกแต่งผิวโลหะโดยใช้หินเจียรระไน
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการตกแต่งผิวโลหะโดยใช้หินเจียรระไน
 ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งานเครื่องเจียรระไน อุปกรณ์ป้องกัน การเจียรระไนรอยเชื่อมให้ได้
 ความเรียบร้อยสวยงาม
- 0923939806 การต่อลวดเชื่อม การต่อแนวเชื่อม การเชื่อมต่อมุม (1 : 4)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการต่อลวดเชื่อม การต่อแนวเชื่อม การเชื่อมต่อมุม
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติการเตรียมงานการทำความสะอาดแนวเชื่อมแนวแรก การวางมุมลวดเชื่อม
 ตำแหน่งการต่อลวดเชื่อม การควบคุมแนวเชื่อมให้ได้ระยะขนาดเดียวกันให้มีการต่อลวดเชื่อมให้มีแนว
 ไม่น้อยกว่า 2 ระยะ ปฏิบัติการควบคุมแนวเชื่อมให้เป็นเส้นตรง



- 0923939807 การเชื่อมท่อราบ ท่อขนานนอน ท่อตั้ง เชื่อมขึ้น – ลง (0 : 6)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการเชื่อมท่อราบ ท่อขนานนอน ท่อตั้ง เชื่อมขึ้น – ลง
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติการเตรียมงาน การเชื่อมยึดชิ้นงาน การเชื่อมต่อชิ้นงาน การควบคุมระยะอาร์ก และเทคนิคพื้นฐานในการควบคุมแนวเชื่อม โดยเดินแนวเชื่อมขึ้นลงและทำความสะอาดแนวเชื่อม
- 0923939808 การป้องกันการรั่วซึม (0 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการป้องกันการรั่วซึม การยาพลันท์โค้ท
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติการผสมพลันท์โค้ท กับตัวทำละลาย การใช้แปรงทาสีทาพลันท์โค้ท ตามรอยเชื่อมให้ทั่วถึงและได้ความหนาตามที่กำหนด ตรวจสอบการรั่วซึม
- 0923939809 การทาสีรองพื้นกันสนิม (0 : 1)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการทาสีรองพื้นกันสนิม
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติการผสมสีรองพื้นกันสนิมกับตัวทำละลาย และการทาสีรองพื้นชิ้นงานโดยใช้แปรงทาสี
- 0923939810 การทาสีน้ำมัน (0 : 2)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการทาสีน้ำมัน
 คำอธิบายรายวิชา
 ฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดชิ้นงานก่อนทาสี การผสมสีน้ำมันกับตัวทำละลาย และการทาสีชิ้นงาน
- 0923939901 การวัดและประเมินผล (1 : 2)
 ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- คณะผู้จัดทำหลักสูตร
- | | |
|------------------------|---|
| 1. นายรัฐ วัชรเสวี | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพะเยา |
| 2. นายอนันต์ อินตาคำ | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพะเยา |
| 3. นายสมชาย หมั่นคำแปง | ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ช3
สำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานพะเยา |



คณะผู้ปรับปรุงหลักสูตร

1. นายจักรพันธ์ จีอดตวงจันทร์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
2. นายไพโรจน์ พาสพิชญ์ นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
3. นายวินิจ สืบแต่ตระกูล นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ
สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เสนอหลักสูตร

(นายเฉลิมพงษ์ บุญรอด)

ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นางตรุณี นิธิทวีกุล)

รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม.....ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายธวัช เบญจาทิกุล)

อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

๕ ก.ค. ๒๕๖๔

