

**หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ**  
**การซ่อมจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบ**  
**รหัสหลักสูตร 1120015280703**

---

**1. วัตถุประสงค์**

เพื่อสร้างบุคลากรด้านการซ่อมจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบให้มีความสามารถ ดังนี้

- 1.1 ซ่อมจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบ
- 1.2 บำรุงรักษาจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบ
- 1.3 แก้ไขและปรับแต่งส่วนต่างๆ ของจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบได้อย่างถูกวิธีตามขั้นตอน
- 1.4 ถอดและประกอบชิ้นส่วนต่างๆ ของจักรเข็มเดี่ยวนานราบได้อย่างถูกขั้นตอน
- 1.5 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการซ่อมจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยวนานราบ

**2. ระยะเวลาการฝึก**

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด เป็นเวลา 30 ชั่วโมง

**3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก**

- 3.1 เป็นที่ประกอบอาชีพเกี่ยวข้องกับสาขาที่สมัคร หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.2 เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ หรือประสบการณ์เกี่ยวกับสาขาที่สมัครเข้ารับการฝึก
- 3.3 มีสุขภาพดี และร่างกายแข็งแรง เหมาะสมที่จะเข้ารับการฝึกในสาขาอาชีพนั้นๆ ได้ตลอด

**หลักสูตรการฝึก**

- 3.4 ไม่เป็นผู้ติดยาเสพติดให้โทษ หรือเป็น โศกติดต่อร้ายแรง
- 3.5 มีความประพฤติดี

**4. วุฒิบัตร**

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด จะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
091391****	ความปลอดภัยในการทำงานซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	-
091391****	เครื่องมือและอุปกรณ์ในการซ่อม และบำรุงรักษาจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	5
091031****	การซ่อมแก้ไข สาเหตุของอาการที่เสียชำรุด และการปรับแต่งจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	5
091031****	การถอดประกอบส่วนหัวจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	6
091032****	การถอดประกอบส่วนช่วงล่างของจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	6
091032****	การประมาณราคาค่าซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ	1	-
091032****	การวัดและประเมินผล	1	1
		7	23
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0910031\*\*\* ความปลอดภัยในการทำงานซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ

เรียนรู้กฎระเบียบวินัย และข้อบังคับของการปฏิบัติ หลักความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการระมัดระวังและการป้องกันอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติงาน ความรู้และวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบอย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน เช่น เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องขัดปรับแต่ง มอเตอร์จักร ไชควงขนาดต่างๆ เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการระมัดระวังและการป้องกันอุบัติเหตุในการทำงาน การเตรียมความพร้อมของตนเองก่อนลงมือปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบอย่างถูกวิธี และปลอดภัย ในขณะที่ใช้งาน

0910321\*\*\* เครื่องมือและอุปกรณ์ในการซ่อมบำรุงจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยวฐานราบ

ศึกษาเกี่ยวกับประเภท ชนิด และคุณลักษณะของอุปกรณ์ เครื่องมือในการซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยว ฐานราบ รวมทั้งวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอย่างถูกขั้นตอน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจำแนกประเภท ชนิด และคุณลักษณะของอุปกรณ์ เครื่องมือในการซ่อมจักรอุตสาหกรรมเพิ่มเติมยว ฐานราบ ฝึกปฏิบัติการใช้และการบำรุงรักษาอย่างถูกขั้นตอน

**0910322\*\*\* การซ่อมแก้ไข สาเหตุของอาการที่เสีย ชำรุด และการปรับแต่ง  
จักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ**

ศึกษาเกี่ยวกับบริเวณ สาเหตุ และวิธีการแก้ไขของการเสีย หรือชำรุดของจักรอุตสาหกรรม  
เข็มเดี่ยวฐานราบที่เกิดจากการเย็บชิ้นงาน เช่น การเสียของเย็บชิ้นงานที่เป็นวัสดุบาง หรือวัสดุหนา เนื่องจาก  
การกระโดดของฝีเข็ม เข็มหัก ค้ำยขาด ตารุด เป็นต้น วิธีการปรับแต่ง ความสูงของพินส่ง ฝีเข็ม วิธีการปรับ  
จักรให้เหมาะสมขนาดของวัสดุที่เย็บ

ฝึกปฏิบัติการหาบริเวณ สาเหตุ และการแก้ไขของการเสีย หรือชำรุดของจักรอุตสาหกรรม  
เข็มเดี่ยวฐานราบที่เกิดจากการเย็บชิ้นงาน เช่น การเสียของเย็บชิ้นงานที่เป็นวัสดุบาง หรือวัสดุหนา เนื่องจาก  
การกระโดดของฝีเข็ม เข็มหัก ค้ำยขาด ตารุด เป็นต้น การปรับแต่ง ความสูงของพินส่ง ฝีเข็ม การปรับจักร  
ให้เหมาะสมขนาดของวัสดุที่เย็บ

**0910322\*\*\* การถอดประกอบส่วนหัวของจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ**

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการถอดประกอบส่วนหัวจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ ที่อยู่ด้านบน  
เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ และวิธีการประกอบส่วนต่างๆเข้าเหมือนเดิมให้สามารถใช้  
เย็บชิ้นงานได้ตามปกติ

ฝึกปฏิบัติการถอดประกอบส่วนหัวจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ ที่อยู่ด้านบน เพื่อ  
ศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบต่างๆ และฝึกปฏิบัติการประกอบส่วนต่างๆเข้าเหมือนเดิมให้สามารถ  
ใช้เย็บชิ้นงานได้ตามปกติ

**0910322\*\*\* การถอดประกอบส่วนช่วงล่างของจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ**

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการถอด และประกอบส่วนช่วงล่างของจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ  
วิธีการซ่อม แก้ไข เช่น วิธีการปรับมอเตอร์ วิธีการเปลี่ยนผ้าเบรก วิธีการตั้งมอเตอร์ให้สัมพันธ์กับแป้นเท้า  
เหยียบ วิธีการตั้งสูง-ต่ำของมอเตอร์ วิธีการตั้งคันยกคืนฝี วิธีการตั้งโครงช่วงล่างของโต๊ะตั้งหัวจักร เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการถอด และประกอบส่วนช่วงล่างของจักรอุตสาหกรรมเข็มเดี่ยว ฐาน  
ราบ การซ่อม แก้ไข เช่น การปรับมอเตอร์ การเปลี่ยนผ้าเบรก การตั้งมอเตอร์ให้สัมพันธ์กับแป้นเท้าเหยียบ  
การตั้งสูง-ต่ำของมอเตอร์ การตั้งคันยกคืนฝี การตั้งโครงช่วงล่างของโต๊ะตั้งหัวจักร เป็นต้น

**0910322\*\*\* การประมาณราคาค่าซ่อมจักรอุตสาหกรรมเข็มเดียว ฐานราบ**

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการประมาณราคา เช่น ราคาของวัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุด และต้องเปลี่ยน ราคา  
อุปกรณ์ที่เป็นของแท้ และของเทียม ค่าซ่อม ปรับแต่ง และแก้ไขตามความยาก ง่าย และชนิดของจักร เป็นต้น

ฝึกปฏิบัติการวิธีการประมาณราคา เช่น ราคาของวัสดุ อุปกรณ์ที่ชำรุด และต้องเปลี่ยน ราคา  
อุปกรณ์ที่เป็นของแท้ และของเทียม ค่าซ่อม ปรับแต่ง และแก้ไขตามความยาก ง่าย และชนิดของจักร เป็นต้น

ผู้จัดทำหลักสูตร

นายชัยยุทธ หารณรงค์

นายครุฑทัต แต่งตั้ง

นายประทีป คลานกระโทก

นายประกอบ คลานกระโทก

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ครูฝึกฝีมือแรงงาน ชั้น 3

ครูฝึกฝีมือแรงงาน ชั้น 2

ผู้เสนอหลักสูตร

(นายชัยยุทธ หารณรงค์)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและอุตสาหกรรมศิลป์

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายพูลโชค โตประเสริฐ)

รักษาราชการแทนหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายวินัย ชันติวิศิษฐ์)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 1 สมุทรปราการ