

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรช่างกลโรงงาน
(Machine Maintenance : Workshop)
รหัสหลักสูตร : 34200120907.....¹⁰
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถในการตรวจวิเคราะห์หาความบกพร่องของเครื่องจักรได้
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถวางแผนการซ่อมได้
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถซ่อมแซม และบำรุงรักษาเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถบำรุงรักษาและป้องกันให้เครื่องจักรมีประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งาน
- 1.5 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำความรู้ หรือทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นเวลา 30 ชั่วโมงฝึก

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ขึ้นไป
- 3.2 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป
- 3.3 เป็นผู้ที่ทำงานอยู่แล้ว หรือผู้ว่างงานที่เคยทำงานมาแล้ว
- 3.3 เป็นผู้ที่มีประกอบอาชีพด้านช่างเชื่อมและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 มีความพร้อมสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรช่างกลโรงงาน

ชื่อย่อ : วพร. สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรช่างกลโรงงาน

ผู้รับการฝึกที่ผ่านการประเมินผล และมีระยะเวลาการฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกทั้งหมด จะได้รับวุฒิบัตร วพร.สาขา การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรช่างกลโรงงาน

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
3420931301	ความปลอดภัยในการทำงาน	1	-
3420931302	ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการใช้งานของเครื่องจักร	1	-
3420931303	การบำรุงรักษาเครื่องจักร	1	-
3420931304	สารหล่อลื่นที่ใช้ในเครื่องจักร	1	-
3420931305	งบประมาณและการจัดซื้อ	1	-
3420931306	การวางแผนงานซ่อม	1	-
3420931307	การถอด - ประกอบ	2	-
3420931308	การเก็บรวบรวมข้อมูลในการซ่อมบำรุงรักษา	2	-
3420931309	ปฏิบัติงานซ่อมและเปลี่ยนชิ้นส่วนเครื่องจักร	-	18
3420939901	การวัดและประเมินผล	1	1
		11	19
	รวม	30	

6. เนื้อหาวิชา

3420931301

6.1 ความปลอดภัยในการทำงาน

(1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรู้หลักความปลอดภัยในการทำงานสาขาช่างกลโรงงานได้อย่าง

ถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานและการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับลักษณะของงาน การเตรียมความพร้อมของตนเอง เช่น เครื่องแต่งกาย ชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยในการทำงาน ประเภทของอุบัติเหตุสาเหตุ การแก้ไขและวิธีการป้องกัน และหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

3420931302 6.2 ปัจจัยที่มีผลต่ออายุการใช้งานของเครื่องจักร (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายวิชาที่มีผลต่ออายุการใช้งานของเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิดและการทำงานของเครื่องจักรที่สำคัญภายในช่างกลโรงงาน เช่น เครื่องกลึง เครื่องกัด เครื่องเจียรระโนกลม เครื่องเจียรระโนราบ เครื่องเจาะ ศึกษาและวิเคราะห์หาปัจจัย หรือ สาเหตุต่างๆ ที่มีผลต่ออายุการใช้งานของเครื่องจักร เช่น ขบวนการผลิต การขนส่ง การติดตั้ง การใช้งาน การซ่อมและการบำรุงรักษา

3420931303 6.3 การบำรุงรักษาเครื่องจักร (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายวิชาความหมาย ความสำคัญ และวิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักรได้
อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมายของการบำรุงรักษา ความสำคัญของการบำรุงรักษาและวิธีการ
บำรุงรักษาโดยวิธีการตรวจ วิธีป้องกันและวิธีการซ่อม-เปลี่ยน

3420931304 6.4 สารหล่อลื่นที่ใช้ในเครื่องจักร (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรายวิชาชนิด ประเภท และวิธีการใช้งานของสารหล่อลื่นได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด และประเภทของสารหล่อลื่นที่ใช้กับเครื่องจักร ตลอดจนการนำมาใช้งาน
และตารางเปรียบเทียบของบริษัทผู้ผลิต

3420931305 6.5 งบประมาณและการจัดซื้อ (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการจัดทำงบประมาณในการซ่อมแซมและการบำรุงรักษา
การทำแผนการจัดซื้อวัสดุ-อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการจัดทำงบประมาณในการซ่อมแซมและการบำรุงรักษา การทำแผนการจัดซื้อ
วัสดุ-อุปกรณ์ ค่าจ้างแรงงาน ระยะเวลาในการดำเนินงาน

- 3420931306 6.6 การวางแผนงานซ่อม (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกวิเคราะห์และวางแผนงานซ่อมเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะเครื่องจักร และขั้นตอนในการซ่อม การจัดทำแผน
 รายละเอียด ขั้นตอนวิธีดำเนินงาน การกำหนดเครื่องมือและอุปกรณ์
- 3420931307 6.7 การถอด-ประกอบ (2 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกวิเคราะห์และวางแผนการถอด-ประกอบเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและวิเคราะห์เครื่องมือวัดต่างๆ ที่ใช้ในงานซ่อม ระบบงานสวมการถอด-
 ประกอบชิ้นส่วน วิธีการถอด-ประกอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการถอด-ประกอบ การสร้าง การ
 ตัดแปลงเครื่องมือ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการถอด-ประกอบ
- 3420931308 6.8 การเก็บรวบรวมข้อมูลในการซ่อมบำรุงรักษา (2 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกวิเคราะห์และจัดทำแบบฟอร์มที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงาน
 ซ่อมบำรุงรักษาได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและวิเคราะห์การจัดทำแบบฟอร์มที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานซ่อม
 บำรุงรักษา และการจัดทำประวัติการซ่อมของเครื่องจักร
- 3420931309 6.9 ปฏิบัติงานซ่อมและเปลี่ยนชิ้นส่วนเครื่องจักร (0 : 18)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกปฏิบัติการซ่อมบำรุงและเปลี่ยนชิ้นส่วนเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง
 และปลอดภัย
 คำอธิบายรายวิชา
 ปฏิบัติการวิเคราะห์ความเสียหายขั้นตอนของเครื่องจักร ปฏิบัติการถอดชิ้นส่วนการ
 ทำความสะอาดปรับแต่งชิ้นส่วนที่สึกหรอ เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด ประกอบชิ้นส่วน ทดสอบความเที่ยงตรงขอ
 เครื่องจักร ทดสอบการทำงานของเครื่องจักร

3420939901

6.10 การวัดและประเมินผล

(1 : 1)

ประเมินความรู้ความสามารถของผู้รับการศึกษา โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและ

ปฏิบัติ

ผู้จัดทำหลักสูตร

1. นายนิมิตร สีดา ครูฝึกฝีมือแรงงานระดับ ช3
2. นายปริญญา บุญเลิศ ครูฝึกฝีมือแรงงานระดับ ช3

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร

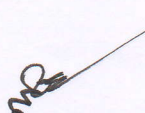
(นายสุชัย พงศ์พัฒนพานิชย์)

หัวหน้าฝ่ายอุตสาหกรรม

ความเห็นของคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร

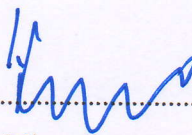
คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตรได้ประชุมรับรองและพิจารณาหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่...29...เดือน

พฤษภาคม.....พ.ศ. 2559.....

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร

(นายสุชัย พงศ์พัฒนพานิชย์)

หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาฝีมือและศักยภาพแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร

(นายวิชัย ผิวสะอาด)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 7 อุบลราชธานี