



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สาขาอาชีพช่างอุตสาหกรรม
กลุ่มอาชีพช่างกลโรงงาน

สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล
(Machine Maintenance : Line Production)
รหัสหลักสูตร : 0920012090702

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล
(Machine Maintenance : Line Production)

รหัสหลักสูตร : 0920012090702
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีเทคนิค และขั้นตอน ตลอดจนหลักการในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถนำไปปฏิบัติใช้กับงานที่ตนปฏิบัติอยู่

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 70 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 เป็นผู้ที่มีประกอบอาชีพด้านช่าง
- 3.2 เป็นพนักงานของสถานประกอบการ หรือโรงงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเครื่องจักร
- 3.3 เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรง มีความประพฤติดี

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล

ชื่อย่อ : วพร. สาขาการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกล

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการทดสอบของ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร จะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920931301	แนะนำหลักสูตรและความปลอดภัยในการทำงาน	2	-
0920931302	หลักการบำรุงรักษาเครื่องจักร	3	-
0920931303	การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร	2	3
0920931304	การปรับและการขูดชิ้นส่วนของเครื่องจักร	2	6
0920931305	ระบบการหล่อลื่น	4	-
0920931306	การบำรุงรักษาเครื่องจักรเพลลาหมุนขับเคลื่อน	2	-
0920931307	ระบบการส่งกำลัง	3	1
0920931308	การบำรุงรักษาเฟือง โซ่ สายพาน	6	4
0920931309	การบำรุงรักษาลูกปืนและบุช	4	2
0920931310	ซีล และสายยางของเครื่องจักรกล	3	1
0920931311	การตั้ง Alignment	2	4
0920931312	การตรวจสอบเครื่องจักรกล	3	5
0920939901	การวัดและประเมินผล	2	6
รวม		38	32
		70	

6. เนื้อหาวิชา

0920931301 ความปลอดภัยในการทำงาน (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกลักษณะความปลอดภัยในการทำงานสาขาช่างกลโรงงานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการปฏิบัติงานและการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับลักษณะของงาน การเตรียมความพร้อมของตนเอง เช่น เครื่องแต่งกาย ชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยในการทำงาน ประเภทของอุบัติเหตุ สาเหตุ การแก้ไขและวิธีการป้องกัน และหลักการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

0920931302 หลักการบำรุงรักษาเครื่องจักร (3 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกลักษณะการบำรุงรักษาเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักในการปฏิบัติบำรุงรักษาเครื่องจักรกล ความแตกต่างระหว่างการบำรุงและการรักษาเครื่องจักร ขั้นตอนในการบำรุงรักษาเครื่องจักร วิธีการจัดทำโดยใช้ตารางในการเก็บรักษาเครื่องจักร

0920931303 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร (2 : 3)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมวิธีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทของเครื่องมือที่ใช้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักร เช่น ประแจ ไขควง ค้อน เลื่อย สกัด และเครื่องมือพิเศษอื่นๆ วิธีการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์

0920931304 การปรับและการขูดชิ้นส่วนของเครื่องจักร (2 : 6)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมวิธีการ และปฏิบัติการปรับและการขูดชิ้นส่วนของเครื่องจักรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาวิธีการปรับและการขูดชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการขูดและปรับชิ้นส่วน การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในงานขูด ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานและการบำรุงรักษา

ปฏิบัติการปรับและการขูดชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร

0920931305 ระบบการหล่อลื่น (4 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมระบบการหล่อลื่นได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด และประเภทของสารหล่อลื่น คุณสมบัติของสารหล่อลื่นประเภทต่างๆ การเลือกใช้สารหล่อลื่นให้ถูกประเภท สาเหตุของการเกิดความสกปรกในสารหล่อลื่นและการเปลี่ยนสารหล่อลื่น

0920931306 การบำรุงรักษาเครื่องจักรเพลลาหมุนขับเคลื่อน (2 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมวิธีการบำรุงรักษาเครื่องจักรเพลลาหมุนขับเคลื่อนได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทและการทำงานของข้อต่อเพลลาหมุน ข้อต่อเลื่อน การตรวจสอบและแก้ไขข้อขัดข้องของข้อต่อเลื่อนและข้อต่อเพลลาหมุน

0920931307 ระบบการส่งกำลัง (3 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกระบบการส่งกำลังได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทของการส่งกำลัง การหาอัตราทดและความเร็วรอบ การออกแบบระบบส่งกำลัง

0920931308 การบำรุงรักษาเฟือง โซ่ สายพาน (6 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรวิธการบำรุงรักษาเฟือง โซ่ และสายพานได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด ขนาด และมาตรฐานของโซ่และสายพาน สาเหตุการเสียหายของฟันเฟือง ผลของการสั่นสะเทือนของเครื่องจักรกับการทำงาน การติดตั้งและการปรับระยะต่างๆ การตรวจสอบข้อขัดข้องและการป้องกันแก้ไข และวิธีการบำรุงรักษา

ปฏิบัติการบำรุงรักษาเฟือง โซ่ และสายพาน

0920931309 การบำรุงรักษาลูกปืนและบูช (4 : 2)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรวิธการบำรุงรักษาลูกปืนและบูชได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด และประเภทของลูกปืนและบูช การติดตั้งและการประกอบลูกปืนและบูช สาเหตุการเกิดข้อขัดข้องและการเสียหาย การตรวจสอบแก้ไขข้อขัดข้องและการบำรุงรักษาลูกปืนและบูช

ปฏิบัติการบำรุงรักษาลูกปืนและบูช

0920931310 ซิลและสายยางของเครื่องจักรกล (3 : 1)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกรชนิด ประเภทของซิลและสายยางของเครื่องจักรกลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาชนิด ประเภท และการใช้งานของซีลและสายยาง สัญลักษณ์และมาตรฐานของซีลและสายยาง การเลือกใช้ซีลและสายยางให้เหมาะสมกับงาน สาเหตุของการเสียหายและวิธีการป้องกัน

0920931311 การตั้ง Alignment (2 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการตั้ง Alignment และปฏิบัติการตั้ง Alignment ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการสำคัญของการตั้ง Alignment อุปกรณ์ที่ใช้ในการตั้ง Alignment วิธีการหาและการตั้ง ประเภทและวิธีการตรวจสอบ

ปฏิบัติการตั้ง Alignment และตรวจสอบ

0920931312 การตรวจสอบเครื่องจักรกล (3 : 5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการตรวจสอบเครื่องจักรกล และปฏิบัติการตรวจสอบเครื่องจักรกลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาประเภทของการตรวจสอบเครื่องจักรกล วิธีการตรวจสอบ การซ่อมหลังการตรวจสอบ การจัดทำเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องจักร

ปฏิบัติการตรวจสอบเครื่องจักรกล การซ่อมหลังการตรวจสอบ การจัดทำเอกสารที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องจักร

0920939901 การวัดและประเมินผล (2 : 6)

ทดสอบความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก
