

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สำหรับการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์
และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์

สาขางานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ระดับ ๑
(Mechanical Maintenance Level ๑)

รหัสหลักสูตร : ๗๙๒๐๑๘๒๐๙๐๗๐๓

สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สำหรับการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์

สาขา งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ระดับ ๑

(Mechanical Maintenance Level ๑)

รหัสหลักสูตร : ๗๙๒๐๑๘๒๐๙๐๗/๐๓

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้ ความสามารถด้านงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล
- ๑.๒ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความสามารถในการปรับแก้ระดับความขนานของหน้าสไลด์(Slide Base)
- ๑.๓ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

๒. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาการฝึก ๓๐ ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๓. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึก

- ๓.๑ มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้าฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- ๓.๒ จบการศึกษาระดับ ปวช. ขึ้นไป หรือเทียบเท่าในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- ๓.๓ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงาน ๑ ปีขึ้นไป

๔. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขางานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ระดับ ๑

ชื่อย่อ วพร. งานซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ระดับ ๑

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการประเมินของ สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ จะได้รับวุฒิบัตร

๕. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๑	ความปลอดภัยในการทำงาน และระบบการซ่อมบำรุง	๒	-
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๒	ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล และกลศาสตร์ของวัสดุ	๒	-
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๓	ระบบไฮดรอลิกและนิวแมติกเบื้องต้น	๒	
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๔	กระบวนการผลิตและเครื่องจักรอุตสาหกรรม	๒	
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๕	งานไฟฟ้าเบื้องต้น	๒	
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๖	การใช้เครื่องมือและเครื่องมือวัดประเภทต่างๆ	๑	๔
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๗	การตั้งศูนย์ ๔ จุดของ Adapter และตรวจเช็คระดับความหนา		๖
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๘	การปรับแก้ระดับความขนานของหน้าสไลด์ (Slide Base)		๖
๗๙๒๐๙๓๑๓๐๑	การวัดและประเมินผล	๑	๒
	รวม	๑๒	๑๘
		๓๐	

๖. เนื้อหาวิชา

๗๙๒๐๙๓๑๓๐๑ ความปลอดภัยในการทำงานและระบบการซ่อมบำรุง (๒ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถบอกความหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน อธิบายหลักความปลอดภัย อุบัติเหตุ สาเหตุและการป้องกันของอุบัติเหตุ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย รวมถึงระบบการซ่อมบำรุง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน อธิบายหลักความปลอดภัย อุบัติเหตุ สาเหตุและการป้องกันของอุบัติเหตุ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย รวมถึงระบบการบำรุง ประเภทของการบำรุงรักษา การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน

๗๙๒๐๙๓๑๓๐๒ ชิ้นส่วนเครื่องจักรกล กลศาสตร์ของวัสดุ และวัสดุวิศวกรรม (๒ : ๐)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับโครงสร้างและชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร กลศาสตร์ของวัสดุ และวัสดุวิศวกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับเกี่ยวกับโครงสร้างและชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ เกลียว เฟือง กลศาสตร์ของวัสดุ และวัสดุวิศวกรรม

- ๗๙๒๐๙๓๑๓๐๓ ระบบไฮดรอลิกและนิวแมติกเบื้องต้น (๒ : ๐)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกและนิวแมติกเบื้องต้น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบไฮดรอลิกและนิวแมติกเบื้องต้น โครงสร้างและอุปกรณ์ต่าง หลักการทำงาน และการนำไปใช้งาน
- ๗๙๒๐๙๓๑๓๐๔ กระบวนการผลิตและเครื่องจักรอุตสาหกรรม (๒ : ๐)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการผลิตและเครื่องจักรอุตสาหกรรม
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการผลิตและเครื่องจักรอุตสาหกรรม การออกแบบการผลิต การเขียนแบบ
- ๗๙๒๐๙๓๑๓๐๕ งานไฟฟ้าเบื้องต้น (๒ : ๐)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ เกี่ยวกับงานไฟฟ้าเบื้องต้น
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับงานไฟฟ้าเบื้องต้น หลักการของไฟฟ้า ระบบต่างๆ ของไฟฟ้า การออกแบบระบบไฟฟ้า วงจรไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และการป้องกัน
- ๗๙๒๐๙๓๑๓๐๖ การใช้เครื่องมือและเครื่องมือวัดประเภทต่างๆ (๑ : ๔)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเข้าใจ วิธีการใช้เครื่องมือและเครื่องมือวัดประเภทต่างๆ และวิธีวัดได้อย่างถูกต้อง
คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือและเครื่องมือวัด (Measuring Tool) ประเภทต่างๆ ได้แก่ เครื่องมือวัดระยะ ขนาด กำหนดตำแหน่ง ตรวจสอบระยะ ความกว้าง ความยาว ความสูงหรือความหนาของวัสดุชิ้นงาน ฯลฯ วิธีการใช้และประโยชน์ในการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องมือวัด
- ๗๙๒๐๙๓๑๓๐๗ การตั้งศูนย์ ๔ จุดของ Adapter และตรวจเช็คระดับความหนา (๐ : ๖)
วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการตั้งศูนย์ ๔ จุดของ Adapter และตรวจเช็คระดับ ความหนา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือต่างๆ ในการปรับตั้งตั้งศูนย์ ๔ จุดของ Adapter และ ตรวจสอบระดับความขนานตรวจเช็คและปรับแก้ระดับการร่วมศูนย์ของ Adapter ตัวเมีย และ Spindle โดยปรับตั้งให้ได้ค่าระดับการแกว่งไม่เกิน ๐.๐๑

๗๙๒๐๙๓๑๓๐๘ การปรับแก้ระดับความขนานของหน้าสไลด์ (Slide Base) (๐ : ๖)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถในการปรับแก้ระดับความขนานของหน้าสไลด์ (Slide Base)

คำอธิบายรายวิชา


ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับใช้เครื่องมือต่างๆ ในการปรับแก้ระดับความขนานของหน้าสไลด์ ตรวจสอบระดับความขนานของหน้าสไลด์เทียบกับผิวอ้างอิงของ Main base โดยจะต้องปรับระดับ ความขนานที่วัดได้จะต้องใกล้เคียง ๐ และค่าการแกว่งไม่เกิน ๐.๐๑

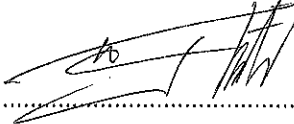
๗๙๒๐๙๓๙๙๐๑ การวัดและการประเมินผล (๑ : ๒)

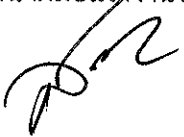
เป็นการประเมินความรู้และทักษะของผู้รับการฝึก

ผู้จัดทำหลักสูตร

๑. นายอดุลย์ ศิริวงษ์ ครูฝึกฝีมือแรงงาน ระดับ ชต
๒. สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายหาญชัย ชุนณรงค์)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายสิงห์โต แก้วกล้า)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายสุชาติ เงินสุข)
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรใน
อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์