



หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ

สำหรับการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์
และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์

สาขาการใช้เครื่องมือวัด ระดับพื้นฐาน
(Basic Measuring Instrument Operation)
รหัสหลักสูตร : 0920182090501

สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สำหรับการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์
และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
สาขาการใช้เครื่องมือวัด ระดับพื้นฐาน
(Basic Measuring Instrument Operation)
รหัสหลักสูตร : 0920182090501
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

.....

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถใช้เครื่องมือวัด ได้อย่างถูกต้องกับลักษณะของงาน
- 1.2 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่านค่าวัดจากสเกลของเครื่องมือวัด แต่ละชนิด ทั้งระบบเมตริก และระบบอังกฤษ และเปรียบเทียบค่าวัดระหว่างมาตราวัดทั้งสองระบบได้อย่างถูกต้อง
- 1.3 เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถอ่าน ค่าพิถีความถี่ ค่ามาตรฐาน ISO จากตารางมาตรฐาน และนำไปใช้ในการทำงานได้
- 1.4 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะในการใช้ การบำรุงรักษา เครื่องมือวัดแต่ละชนิดได้อย่างถูกวิธี

2. ระยะเวลาฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลาฝึก 12 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้าฝึกได้ตลอดหลักสูตร
- 3.2 พนักงานใหม่ จบการศึกษาชั้นพื้นฐาน มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขาการใช้เครื่องมือวัด ระดับพื้นฐาน

ชื่อย่อ วพร. การใช้เครื่องมือวัด ระดับพื้นฐาน

ผู้รับการฝึกที่จบหลักสูตร และผ่านการประเมินของ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัด หรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานกรุงเทพมหานคร หรือสถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ จะได้รับวุฒิบัตร

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920922601	ระบบมาตรวัดในงานช่าง	1	-
0920922602	การใช้บรรทัดเหล็ก ไบวัตมม และการบำรุงรักษา	1	1
0920922603	การใช้คาลิปเปอร์ และการบำรุงรักษา	1	1
0920922604	การใช้เวอร์เนียคาลิปเปอร์ ไมโครมิเตอร์ และการบำรุงรักษา	2	1
0920922605	การใช้เกจวัด ฉาก ฉากผสม และการบำรุงรักษา	1	1
0920922606	คำพิภัดความเฝือ	1	-
0920922607	ระบบงานสวมมาตรฐาน ISO	1	-
0920929901	การวัดและประเมินผล	-	-
รวม		8	4
		12	

6. เนื้อหาวิชา

- 0920922601 ระบบมาตรวัดในงานช่าง (1 : 0)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายระบบมาตรวัดในงานช่างได้อย่างถูกต้อง
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษามาตรวัดที่ใช้ในงานช่าง ในระบบเมตริกและระบบอังกฤษ การอ่านค่าสเกลของ
 มาตรวัด การเปรียบเทียบมาตรวัด การแปลงค่าวัดจากระบบเมตริกเป็นระบบอังกฤษ และจากระบบอังกฤษ
 เป็นระบบเมตริก
- 0920922602 การใช้บรรทัดเหล็ก ไบวัตมม และการบำรุงรักษา (1 : 1)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการใช้และปฏิบัติการใช้บรรทัดเหล็ก ไบวัตมม และการบำรุง
 รักษาได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาชนิด ขนาด และวิธีการใช้บรรทัดเหล็กและไบวัตมม ที่ใช้ในงานช่าง การอ่านค่าสเกล
 บนบรรทัดเหล็ก องศาไบวัตมม และวิธีการบำรุงรักษา
 ฝึกปฏิบัติการใช้บรรทัดเหล็ก ไบวัตมม และการบำรุงรักษา

- 0920922603 การใช้คาลิปเปอร์ และการบำรุงรักษา (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการใช้ และปฏิบัติการใช้คาลิปเปอร์ได้อย่างถูกต้องและ
ปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาชนิด ขนาด และวิธีการใช้คาลิปเปอร์ วิธีการใช้วัดชิ้นงาน ด้านใน ด้านนอก ข้อควรระวัง
ในการใช้งาน และวิธีการบำรุงรักษา
ปฏิบัติการใช้คาลิปเปอร์วัดขนาดชิ้นงาน ด้านใน ด้านนอก และการบำรุงรักษา
- 0920922604 การใช้เวอร์เนียคาลิปเปอร์ ไมโครมิเตอร์ และการบำรุงรักษา (2 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการใช้ และปฏิบัติการใช้เวอร์เนียคาลิปเปอร์
และไมโครมิเตอร์ ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาชนิด ขนาด ความละเอียด วิธีการใช้เวอร์เนียคาลิปเปอร์และไมโครมิเตอร์ ทั้งระบบ
เมตริกและระบบอังกฤษ การอ่านค่าสเกล และวิธีการเก็บรักษา
ฝึกปฏิบัติการใช้เวอร์เนียคาลิปเปอร์ และไมโครมิเตอร์ วัดระยะด้านนอก ด้านใน และวัด
ความลึก ทั้งแบบสเกลวัด และแบบตัวเลขเรื่องแสง และการบำรุงรักษา
- 0920922605 การใช้เกจวัด ฉาก ฉากผสม และการบำรุงรักษา (1 : 1)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายวิธีการใช้ และปฏิบัติการใช้เกจวัด ฉาก ฉากผสม และการบำรุง
รักษา ได้อย่างถูกต้องปลอดภัย
คำอธิบายรายวิชา
ศึกษาชนิด ขนาด และวิธีการใช้เกจวัดงาน เช่น เกจก้ามปู เกจทรงกระบอกไดแอลเกจ
เป็นต้น และ ศึกษาชนิด ขนาด และวิธีการใช้ฉาก ฉากผสม ลักษณะการใช้งานของฉากผสม วิธีการ
บำรุงรักษา
ฝึกปฏิบัติการใช้เกจวัดระยะด้านนอก ด้านใน ทั้งแบบสเกลวัด และแบบตัวเลขเรื่องแสง
และปฏิบัติการใช้ฉากและฉากผสม และการบำรุงรักษา
- 0920922606 ค่าพิกัดความเผื่อ (1 : 0)
วัตถุประสงค์รายวิชา
เพื่อให้ผู้รับการฝึกบอกมาตรฐานของการกำหนดค่าพิกัดความเผื่อ หลักการอ่านค่าพิกัด
ความเผื่อได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษามาตรฐานของการกำหนดค่าพิสัยความเผื่อ สำหรับการวัดในงานช่างกล หลักการอ่านค่าพิสัยความเผื่อ ปฏิบัติการอ่านค่าพิสัยความเผื่อ

0920922607 ระบบงานสวมมาตรฐาน ISO (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมระบบงานสวมมาตรฐาน ISO ได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาระบบงานสวมตามมาตรฐานของการกำหนดค่า ISO ปฏิบัติการอ่านค่า โดยใช้ตารางมาตรฐาน ISO

0920929901 การวัดและประเมินผล (0 : 0)


เป็นการประเมินความรู้และทักษะของผู้รับการฝึกระหว่างการฝึกอบรม


ผู้จัดทำหลักสูตร

นายวิรัตน์ แย้มโชติ	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์ และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นางสาวพัชรภรณ์ ยศปัญญา	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นางสมพร ชันติโชติ	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ รักษาการในตำแหน่งนักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นางสาวเนาวรัตน์ คำดา	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นายจิตรพงศ์ พุ่มสอาด	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ กองยุทธศาสตร์และเครือข่ายพัฒนาฝีมือแรงงาน
นางสาวนิ่มนวล ศงสนันท์	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นายจักรวาล ทิพย์มัลย์	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นายนที ราชฉวาง	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นายวิระ ชิตชลธาร	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นางอารีรัตน์ คำปาเชื้อ	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก
นายธนวัน ทองสุโกโชติ	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นางขวัญใจ ออบัลย์	นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นายสถาพร จูแย้ม	ครูฝึกฝีมือแรงงาน สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นายยุทธพงษ์ กะถาไชย	ครูฝึกฝีมือแรงงาน สถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์
นายอำพร โสภา	ครูชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยเทคนิคสระบุรี

ดร.วิชัย ศรีमारรณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ
บริษัท สมบูรณ์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
นายพิเชษฐ จันสกุลวิบูลย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ
บริษัท เด็นโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นางจิริยาพร สุวรรณมงคล)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายวิชัย คงรัตนชาติ)
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(หม่อมหลวงปุนตริก สมิติ)
อธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน