

หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ
สาขา การใช้เครื่องมือวัดละเอียดทางมิติ
(Measuring Machine For Dimensional Metrology)

รหัสหลักสูตร 0920082091103

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ทักษะ และมีความพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ และสามารถปฏิบัติงานได้ ดังนี้

- 1.1 ใช้เครื่องมือวัดทางมิติได้อย่างถูกวิธีและมีความแม่นยำ
- 1.2 สอบเทียบเครื่องมือวัดทางมิติเบื้องต้นด้วยตนเองได้
- 1.3 บำรุงรักษาเครื่องมือวัดทางมิติได้
- 1.4 นำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานหรือพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาฝีมือแรงงานโดยใช้ระยะเวลาในการฝึก 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 เป็นแรงงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 มีสภาพร่างกายและจิตใจที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน สาขา การใช้เครื่องมือวัดละเอียดทางมิติ

ชื่อย่อ : วพร. การใช้เครื่องมือวัดละเอียดทางมิติ

ผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาฝึกไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาการฝึกทั้งหมด และผ่านการวัดและประเมินผล จึงจะได้รับวุฒิบัตร วพร. การใช้เครื่องมือวัดละเอียดทางมิติ

5. หัวข้อวิชา

รหัสวิชา	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
0920919812	ระบบมาตรฐานวัดและความสำคัญของการวัด	1	-
0920919813	การใช้เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์	2	4
0920919814	การใช้ไมโครมิเตอร์	2	4
0920919815	การตรวจสอบเครื่องมือและชิ้นงานโดยใช้เกจ	3	6
0920919816	ระบบพิกัดความเผื่อ	3	3
0920919899	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		12	18
		30	

6. เนื้อหาวิชา

0920919812 ระบบมาตรฐานวัดและความสำคัญของการวัด (1 : 0)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับระบบมาตรฐานวัดและความสำคัญของการวัด

คำอธิบายรายวิชา

แนะนำหลักสูตรและศึกษาเกี่ยวกับ ระบบมาตรฐานวัด เช่น ระบบเมตริก ระบบอังกฤษ ระบบ SI กฎความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือวัด

0920919813 การใช้เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ (2 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เวอร์เนียร์คาลิปเปอร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ ลักษณะโครงสร้างและส่วนประกอบ การใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ วิธีการวัดชิ้นงาน ข้อควรระวังในการใช้งาน และการเก็บรักษา

ฝึกปฏิบัติการใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาเวอร์เนียร์คาลิปเปอร์ วิธีการวัดชิ้นงาน ข้อควรระวังในการใช้งาน และการเก็บรักษา

- 0920919814 **การใช้ไมโครมิเตอร์** (2 : 4)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการใช้ไมโครมิเตอร์
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับชนิดของไมโครมิเตอร์ ลักษณะโครงสร้างและส่วนประกอบ การใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาไมโครมิเตอร์วิธีการวัดชิ้นงาน ข้อควรระวังในการใช้งาน และการเก็บรักษา ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้งาน การสอบเทียบและการบำรุงรักษาไมโครมิเตอร์วิธีการวัดชิ้นงาน ข้อควรระวังในการใช้งาน และการเก็บรักษา
- 0920919815 **การตรวจสอบเครื่องมือและชิ้นงานโดยใช้เกจ** (3 : 6)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมือและชิ้นงานโดยใช้เกจ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมือและชิ้นงานโดยใช้เกจ เช่น นาฬิกาวัด เกจก้ามปู เกจทรงกระบอก ฟิลเลอร์เกจ หัววัดเกลียว เกจวัดเกลียว ข้อควรระวังในการใช้งานและการเก็บรักษา ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบเครื่องมือและชิ้นงานโดยใช้เกจ เช่น นาฬิกาวัดเกจก้ามปู เกจทรงกระบอก ฟิลเลอร์เกจ หัววัดเกลียว เกจวัดเกลียว ข้อควรระวังในการใช้งานและการเก็บรักษา
- 0920919816 **ระบบพิกัดความเผื่อ** (3 : 3)
 วัตถุประสงค์รายวิชา
 เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับระบบพิกัดความเผื่อ
 คำอธิบายรายวิชา
 ศึกษาเกี่ยวกับระบบพิกัดความเผื่อ มาตรฐานการกำหนดค่าพิกัดความเผื่อเพื่อสวมประกอบ ชิ้นงานตามมาตรฐานของ ISO DIN JIS และการอ่านค่าพิกัดความเผื่อ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการกำหนดค่าพิกัดความเผื่อเพื่อสวมประกอบชิ้นงานตามมาตรฐานของ ISO DIN JIS และการอ่านค่าพิกัดความเผื่อ
- 0920919899 **การวัดและประเมินผล** (1 : 1)
 เป็นการทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติตามแบบงานที่กำหนด

ผู้จัดทำหลักสูตร

นายอนุสรณ์ ทนหมื่นไวย	ผู้เชี่ยวชาญ สถาบันมาตรวิทยา
นายพงศ์พันธุ์ ชัยกุล	บริษัท สุมิพล จำกัด
ว่าที่เรือตรีอนุรัตน์ ชาประดิษฐ์	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายวิรัตน์ แยมโชติ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายสมเกียรติ อู่เงิน	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายหาญชัย ขุนณรงค์	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายสมโภชน์ ชัยชนะ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายปฏิญา สารสุวรรณ	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายสุวพัทธ์ ภาณุทัต	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
นายเดช พึ่งขยาย	กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ปรับปรุงหลักสูตรโดย

กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและเทคโนโลยีการฝึก สำนักพัฒนาผู้ฝึกและเทคโนโลยีการฝึก