

รหัสหลักสูตร: NIMT-DM-Principle

ชื่อหลักสูตร(English): Principle of usage and maintenance of measuring tools

ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย): หลักการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดด้านมิติ

วันที่ 30 เมษายน 2563

วิทยากร ดร.นรินทร์ จันทวงศ์

เวลา 09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)

ผู้ช่วย ดร.มุขัมหมัด หมัดเด็น

สถานที่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี

ค่าลงทะเบียน 2,087 บาท รวม VAT 7%

จำนวนรับ 24 คน

หมายเหตุ พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. และบ่าย 14.30-14.45 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.

**หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ**

ช่างเทคนิค เจ้าหน้าที่สอบเทียบ เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต เจ้าหน้าที่ฝ่ายควบคุมคุณภาพ อาจารย์ วิศวกร และผู้ที่สนใจหรือเกี่ยวข้องกับ การใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือวัดละเอียดด้านมิติ 5 ชนิด ได้แก่ ไมโครมิเตอร์ เวอร์เนียคาลิปเปอร์ ไดอัลเกจ ไดอัลเทสอินดิเคเตอร์ ไฮเกจ

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

1. สามารถใช้งานเครื่องมือวัดละเอียด 5 ชนิด ได้แก่ ไมโครมิเตอร์ เวอร์เนียคาลิปเปอร์ ไดอัลเกจ ไดอัลเทสอินดิเคเตอร์ ไฮเกจ ในการวัดชิ้นงานได้อย่างถูกต้อง
2. สามารถบำรุงรักษาและจัดเก็บเครื่องมือวัดละเอียดได้อย่างถูกต้อง
3. สามารถทวนสอบเครื่องมือวัดละเอียดเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

**\*ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี\***

-

**สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้**

- |                 |                          |                        |
|-----------------|--------------------------|------------------------|
| 1. เอกสารบรรยาย | 2. ไมโครมิเตอร์          | 3. เวอร์เนียคาลิปเปอร์ |
| 4. ไดอัลเกจ     | 5. ไดอัลเทส อินดิเคเตอร์ | 6. ไฮเกจ               |
| 7. โต๊ะระดับ    | 8. เกจบล็อก              | 9. ออปติคอลแพลตฟอร์ม   |

**เนื้อหาหลักสูตร**

1. มาตรวิทยาเบื้องต้น
2. หลักการใช้และการบำรุงรักษา
  - 2.1 ไมโครมิเตอร์
  - 2.2 เวอร์เนียคาลิปเปอร์
  - 2.3 ไดอัลเกจ
  - 2.4 ไดอัลเทส
  - 2.5 ไฮเกจ
  - 2.6 เกจบล็อก
3. การทวนสอบเครื่องมือวัดละเอียดเบื้องต้น
  - 3.1 ไมโครมิเตอร์
  - 3.2 เวอร์เนียคาลิปเปอร์
  - 3.3 ไดอัลเกจ
  - 3.4 ไดอัลเทส
  - 3.5 ไฮเกจ

**เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร**

1. แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม
3. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
4. แบบทดสอบหลังฝึกอบรม และมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70