

รหัสหลักสูตร:	NIMT-UsingRadiationThermometer		
ชื่อหลักสูตร(English):	Proper method for using and verify the infrared thermometer		
ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย):	การใช้งานและการทวนสอบอินฟราเรดเทอร์โมมิเตอร์		
วันที่	7 มิถุนายน 2567	วิทยาการ	ดร.นฤตม นวลขาว
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)		
รูปแบบการอบรม	แบบออนไลน์ (Online)		
ค่าลงทะเบียน	1,920 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	20 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น.		และบ่าย 14.30-14.45 น.
	พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.		

หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
2. การบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
3. การจำหน่ายเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. รู้และเข้าใจการวัดอุณหภูมิเชิงแผ่รังสี
2. รู้และเข้าใจถึงหลักการการทำงานของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีแต่ละชนิด และสามารถเลือกใช้เทอร์โมมิเตอร์แบบ

แผ่รังสีแต่ละชนิด ให้เหมาะสมกับงานที่ใช้

3. รู้และเข้าใจการใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีอย่างถูกวิธี รวมถึงทราบข้อจำกัดในการใช้งาน
4. รู้และเข้าใจการบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีอย่างถูกวิธี
5. รู้และเข้าใจ การนำผลที่ได้จากใบรับรองผลการสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี ไปใช้งานได้อย่างถูกต้อง

และครบถ้วน และครอบคลุมทุกข้อจำกัด

สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารประกอบการบรรยาย
2. ชุดสาธิตการใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี ประกอบด้วย
 - 2.1 IR Thermometer จำนวน 1 ตัว
 - 2.2 IR Calibrator จำนวน 1 ตัว

เนื้อหาหลักสูตร

1. หน่วยวัดและสเกลอุณหภูมิ (Unit and Temperature Scale)
2. ความสามารถสอบกลับได้
3. การวัดอุณหภูมิ
4. ผลลัพธ์ของการวัด
5. การวัดอุณหภูมิเชิงแผ่รังสี
6. เทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
 - 6.1 หลักการทำงานของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
 - 6.2 ประเภทของเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
7. การใช้งานเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
8. การบำรุงรักษาเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสี
9. การนำค่าจากใบรับรองผลการสอบเทียบไปใช้งาน

เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

1. แบบทดสอบก่อนฝึกอบรม
2. เข้าอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลารวม
3. แบบประเมินความพึงพอใจหลังการฝึกอบรมเสร็จสิ้น
4. แบบทดสอบหลังฝึกอบรมและมีผลทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี มาตราวิทยาเบื้องต้น (วัดคุม)

อุปกรณ์ที่ผู้อบรมต้องเตรียมสำหรับวันอบรม คือ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำเทอร์โมมิเตอร์แบบแผ่รังสีที่มีอยู่เข้าร่วมการฝึกอบรม
สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ Online คือ

1. ความเร็วอินเทอร์เน็ต 50 Mbps
2. คอมพิวเตอร์ Notebook
3. หูฟัง+ไมโครโฟน (สำหรับหากอบรมอยู่กับท่านอื่น) และกล้อง webcam
4. ติดตั้งโปรแกรม Zoom (ล่วงหน้า)
5. เอกสารการสอนเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (ส่งให้ทาง e-mail ก่อนการอบรม 2-3 วัน)