

รหัสหลักสูตร:	NIMT-14020-11101	วิทยากร	คุณไพโรจน์ รัตนางกูร
ชื่อหลักสูตร(English):	Calibration of Vibration Meter	ผู้ช่วย	คุณนิรุชา สุทธิพิทักษ์
ชื่อหลักสูตร(ภาษาไทย):	การสอบเทียบเครื่อง Vibration Meter		
วันที่	13-14 พฤศจิกายน 2567		
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)		
รูปแบบการอบรม	On-Site ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี		
ค่าลงทะเบียน	8,910 บาท รวม VAT 7%	จำนวนรับ	10 คน
เวลาพัก	พักรับประทานอาหารว่างเช้า : 10.30-10.45 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.	และบ่าย	14.30-14.45 น.

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

1. ผู้จัดการและพนักงานในห้องปฏิบัติการให้บริการสอบเทียบเครื่อง Vibration Meter
2. ภาควิชาวิศวกรรม ที่มีการตรวจวัดการสั่นสะเทือน และวิเคราะห์สัญญาณการสั่นสะเทือน เพื่อทดสอบ

ผลิตภัณฑ์เป็นต้น

3. นักวิจัย คณาจารย์จากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาคการวิจัย

### วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้าง และองค์ประกอบของเครื่องวัดการสั่นสะเทือน
2. เพื่อให้ทราบถึงมาตรฐานการสอบเทียบเครื่องวัดการสั่นสะเทือน
3. สามารถสอบเทียบเครื่องวัดการสั่นสะเทือนได้อย่างถูกต้อง
4. สามารถรายงานผลการสอบเทียบในใบรายงานผลได้อย่างถูกต้อง

### สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้

1. เอกสารบรรยาย
2. เครื่องมือสอบเทียบเครื่องมือวัดการสั่นสะเทือน
3. กรณศึกษา

### เนื้อหาหลักสูตร

1. พื้นฐานและองค์ประกอบเครื่องวัดการสั่นสะเทือน
2. พื้นฐานการสอบเทียบเครื่องวัดการสั่นสะเทือน
3. การคำนวณค่าความไม่แน่นอนของการวัด
4. ฝึกปฏิบัติใช้

### เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร

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

### ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี

1. มาตรวิทยาเบื้องต้น
2. การประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัดเบื้องต้น
3. การใช้ฟังก์ชัน (function) พื้นฐานในโปรแกรม Excel

สิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมต้องเตรียมตัวสำหรับการอบรมแบบ On-Site คือ คอมพิวเตอร์ Notebook