

รหัสหลักสูตร: NIMT-

ชื่อหลักสูตร (English): Measurement and testing of Sound Absorption Coefficients of Materials

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย): การวัดและทดสอบค่า sound absorption coefficients ของวัสดุทางเสียง

วันที่ 18 มิถุนายน 2563

วิทยากร ดร.ญาดา จันทระภาโส

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

ผู้ช่วย นางสุรัตน์ ลีอุดมวงษ์

สถานที่ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี

ค่าลงทะเบียน 3,103 บาท รวม VAT 7%

จำนวนรับ 15 คน

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

พักรับประทานอาหารกลางวัน : 12.00-13.00 น.

**หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ**

1. ภาคอุตสาหกรรม ที่จำเป็นต้องมีการตรวจวัดค่าสัมประสิทธิ์การดูดซับเสียงของวัสดุ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เพื่อใช้เป็นวัสดุบุภายในห้องโดยสารรถ รวมถึงวัสดุที่ใช้ผลิตชิ้นส่วนรถที่จะกั้นเสียงรบกวนไม่ให้เข้ามาภายในห้องโดยสาร อุตสาหกรรมก่อสร้างที่จำเป็นต้องมีการทดสอบวัสดุที่ใช้ในการสร้างตัวอาคาร และ/หรือ วัสดุที่ต้องใช้บุเป็นฉนวนกั้นเสียงภายในอาคาร เป็นต้น
2. วิศวกร และนักออกแบบอาคาร ที่ต้องมีการออกแบบการใช้งานวัสดุดูดซับเสียง ฉนวนกั้นเสียงภายในอาคาร
3. นักวิจัย คณาจารย์จากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาคการวิจัย ที่ต้องทำงานวิจัยเกี่ยวกับวัสดุดูดซับเสียง

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

1. เพื่อให้ทราบถึงพื้นฐานและหลักการของการทดสอบวัสดุดูดซับเสียง
2. เพื่อให้ทราบถึงวิธีการตามมาตรฐานในการทดสอบวัสดุดูดซับเสียง Normal-Incidence Sound Absorption Coefficients of Materials โดยวิธีการ Transfer-function Method (Two-Microphones method) ตามมาตรฐาน ISO 10534-2
3. สามารถพิจารณาผลการวัดทดสอบวัสดุดูดซับเสียง เพื่อนำไปใช้งานได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

**\*ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี\*****สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้**

1. เอกสารบรรยาย
2. ตัวอย่างภาพถ่าย
3. กรณีศึกษา

**เนื้อหาหลักสูตร**

1. ทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับสัมประสิทธิ์ค่าดูดซับเสียง วัสดุดูดซับเสียง
2. หลักการและวิธีการทดสอบวัสดุดูดซับเสียง
3. วิธีการตามมาตรฐานในการทดสอบวัสดุดูดซับเสียง Normal-Incidence Sound Absorption Coefficients of Materials โดยวิธีการ Transfer-function Method (Two-Microphones method) ตามมาตรฐาน ISO 10534-2
4. วิธีการอ่านค่าในใบรายงานผลการทดสอบ
5. การพิจารณาผลการทดสอบและการนำค่าไปใช้

**เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร**

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

**หมายเหตุ** สิ่งและผู้เข้ารับการอบรมควรนำมาด้วยในวันอบรม

ได้แก่ เครื่องคิดเลข