

รหัสหลักสูตร: NIMT-GD&amp;T-Level1

ชื่อหลักสูตร (English): Principle of Geometric Dimensioning and Tolerancing, GD&amp;T Level 1

ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย): หลักเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนทางขนาดและเรขาคณิต (GD&amp;T) ระดับ 1

วันที่	15-16 พฤศจิกายน 2564	วิทยากร	ดร.วิโรจน์ สุตาธรรม
เวลา	09.00 – 16.30 น. (ลงทะเบียนเวลา 08.30 น.)	ผู้ช่วย	ดร.เกษญา วัชรนุกูล
สถานที่	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ จ.ปทุมธานี		
ค่าลงทะเบียน	5,778 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. ผู้เขียนและออกแบบทางเครื่องกล
2. วิศวกร เจ้าหน้าที่ ผู้วัดตรวจสอบชิ้นงาน
3. ผู้สนใจทั่วไป

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

1. เพื่อความเข้าใจมาตรฐาน ISO 1101 และ ASME Y14.5
2. เพื่อความเข้าใจเกณฑ์ความเผื่อทางขนาดและเรขาคณิตสำหรับการออกแบบและการวัด
3. สามารถคำนวณและวิเคราะห์เกณฑ์ความเผื่อทางขนาดและเรขาคณิตได้

**\*ความรู้พื้นฐานที่ต้องมี\***

1. การเขียนแบบเครื่องกล
2. มาตรวิทยาเบื้องต้น

**สื่อ/อุปกรณ์ฝึกอบรมที่ใช้**

1. เอกสารบรรยาย
2. ตัวอย่างภาพถ่าย
3. กรณีสึกษา

**เนื้อหาหลักสูตร**

1. บทนำ GD&T, ISO 1101 และ ASME Y14.5
2. จุดอ้างอิงและระบบดัดมุม
3. สัญลักษณ์พิกัดความเผื่อทางเรขาคณิต
4. การอ่านกรอบควบคุมและความหมาย
5. เงื่อนไขขอบเขตพิกัดความเผื่อ
6. เงื่อนไขวัสดุและการคำนวณ
7. หลักการโบนัส การคำนวณและการประยุกต์ใช้
8. แนวทางการวัดและการวิเคราะห์
9. ปฏิบัติการวิเคราะห์จากข้อมูลดิบ

**เกณฑ์การได้รับใบวุฒิบัตร**

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

**หมายเหตุ** สิ่งสำหรับผู้เข้ารับการอบรมควรนำมาด้วยในวันอบรม ได้แก่ คอมพิวเตอร์ Notebook