



หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการและติดต่อสอบถาม

หน่วยวิจัยการประยุกต์ใช้ความรู้ทางโลหวิทยาสำหรับการขึ้นรูปโลหะ (IMIARU)

สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี

อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ 081-6004579, 044-224488 ,

โทรสาร 044224482

Email: k_usanee@sut.ac.th

หรือ infomet@sut.ac.th

หน่วยงานร่วมสนับสนุน

สมาคมการอบชุบทางความร้อนไทย

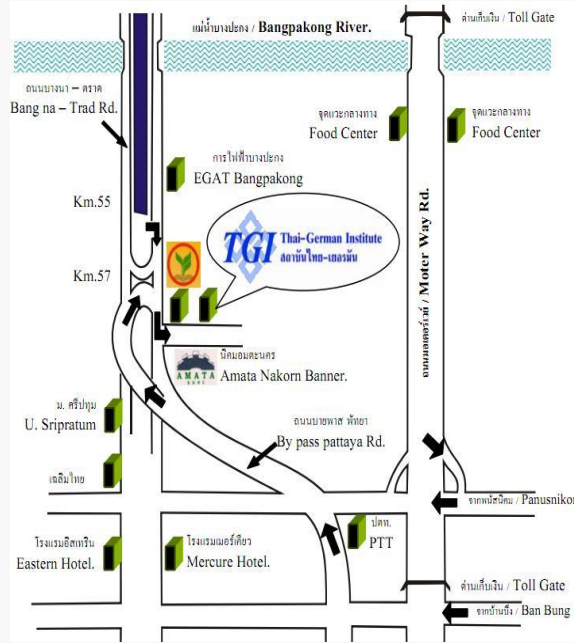
เลขที่ 79/98 หมู่ 19 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ 10540

Email: thta@thtassoc.or.th

<http://thtassoc.or.th>

Facebook: Thai Heat Treating



แผนที่สถานที่จัดอบรม

การชำระเงิน

โดยการโอนเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ฯ

สาขาย่อย มทส.

ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่บัญชี 707-2-14444-2



สมาคมการอบชุบทางความร้อนไทย
Thai Heat Treating Association

การอบรมหลักสูตร

“วิศวกรรมการอบชุบ

ทางความร้อน”

วันที่ 17-18 กรกฎาคม 2561

สถานที่จัดอบรม: สถาบันไทย-เยอรมัน

(Thai-German Institute)

นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

ค่าใช้จ่าย 4,500 บาท ต่อท่าน

(รวมค่าอาหารกลางวันและอาหารว่างแล้ว)

สมัครสมาชิกสมาคมการอบชุบทางความร้อน

ไทย รับส่วนลดทันที 10%

สำรองที่นั่ง ภายในวันที่ 29 มิถุนายน 2561

ยื่นใบสมัครและเอกสารการชำระเงิน

ได้ทางอีเมล k_usanee@sut.ac.th

หรือแฟกซ์ 044-224482

ติดต่อสอบถามข้อมูล โทร. 081-6004579

(กรณีสมัครอบรมเป็นกลุ่มใหญ่ให้ติดต่อแจ้งจำนวน
ก่อนผ่านทางอีเมล k_usanee@sut.ac.th)

วันอังคารที่ 17 กรกฎาคม 2561

เช้า 09.30-12.30 น.

พื้นฐานเหล็กกล้าคาร์บอนและเหล็กกล้าเจือต่ำ

- การผลิตเหล็กกล้า
- แผนภูมิสมดุลเหล็ก-ซีเมนไทต์
- การเปลี่ยนเฟสในเหล็ก
- การอ่านและการใช้แผนภูมิ TTT และ CCT
- กระบวนการอบชุบทางความร้อนแบบต่างๆ และปัจจัยที่ต้องควบคุม

วิทยากร : ดร. ภูษิต มิตระสมหวัง

บ่าย 13.30-16.30 น.

การอบชุบเหล็กกล้าเจือสูงและโลหะผสมอื่นๆ

- บทบาทธาตุผสม
- ลักษณะโครงสร้างจุลภาคของเหล็กกล้าเจือสูง
- ความสามารถในการชุบแข็งของเหล็กกล้า
 - หลักการอบชุบเหล็กกล้าเจือ

สูงที่แตกต่างไปจากเหล็กกล้าคาร์บอน

- เหล็กหล่อและการอบชุบเหล็กหล่อ
- การอบชุบสำหรับโลหะผสมอื่นๆ

วิทยากร : รศ. สมนึก วัฒนศรียุกุล



วันพุธที่ 18 กรกฎาคม 2561

เช้า 09.30-12.30 น.

การชุบผิวแข็งด้วยกระบวนการทางความร้อน

- การชุบผิวแข็งด้วยขดลวดเหนียวน้ำ
- การชุบผิวแข็งด้วยกระบวนการทางเคมีความร้อน
- หลักการทำคาร์บูไรซิง คาร์โบไนไตรดิง ทำไนไตรดิง ไนโตรคาร์บูไรซิงและปัจจัยที่ต้องควบคุม
- การอบชุบด้วยระบบเตาแบบต่างๆ
- การชุบแข็งด้วยเตาสู่ญญากาศ
- การควบคุมบรรยากาศ

วิทยากร : ผศ. ดร. อุษณีย์ กิตกำธร

บ่าย 13.30-16.30 น.

การควบคุมคุณภาพ

- การบดงอและความเค้นตกค้าง
- การตรวจสอบอุณหภูมิ การสอบเทียบและสอบทาน
- การตรวจสอบบรรยากาศ
- การตรวจสอบสารชุบ
- การทดสอบความแข็งและสอบทานเครื่องมือทดสอบ

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

- การป้องกันอัคคีภัยในโรงงาน
- อุบัติภัยจากสารเคมี

วิทยากร : ดร. รัตน์ บริสุทธิ์กุล



ใบสมัคร

อบรมวิศวกรรมการอบชุบทางความร้อนปี 2561

ชื่อ.....นามสกุล.....

อายุ.....อาชีพ.....

หน่วยงาน.....

ตำแหน่ง.....

ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

เลขที่.....หมู่ที่.....

ถนน/ซอย.....

แขวง/ตำบล.....

เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์.....

อีเมล.....

รายละเอียดของใบเสร็จรับเงิน

ชื่อ.....

ที่อยู่.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

อบรมอย่างเดียว 4,500 บาท

สอบวัดระดับอย่างเดียว 2,500 บาท

อบรมและสอบวัดระดับ 7,000 บาท

** สมัครสมาชิกสมาคมการอบชุบทางความร้อนไทย

รับส่วนลด 10%

