



คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เลขรับ 2387
วันที่ 25-04-2566
เวลา 14.45 น.

22 เมษายน 2566

เรื่อง ขอเรียนเชิญสมัครเข้าร่วมฝึกอบรม

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

เนื่องด้วย หน่วยฝึกอบรม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กำหนดจัดการฝึกอบรม หลักสูตร “ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบวัสดุโลหะและการนำไปใช้ประโยชน์” วันที่ 18-19 พฤษภาคม 2566 ณ ห้องประชุมศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ วว. เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี จึงขอเรียนเชิญทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สมัครเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางประภาพรณ อรัญญา)

นักวิชาการอาวุโส

หน่วยฝึกอบรม วว.

เรียน คณบดี

-เพื่อโปรดพิจารณา

หน่วยฝึกอบรม วว. ขอเรียนเชิญสมัครเข้าร่วม

ฝึกอบรม

-เห็นความชอบงานบุคลากรดำเนินการประชาสัมพันธ์

25/4/2566
25 เม.ย. 66

25 เม.ย. 66

หน่วยฝึกอบรม วว.

โทร. 0 2577 9517

ทราบ และมอบตั้งเสนอ

25 เม.ย. 66

ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบ วัสดุโลหะและการนำไปใช้ประโยชน์

วันที่ 18-19 พฤษภาคม 2566 เวลา 09.00-16.00 น.
ณ ห้องประชุม ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ
วว. เทคโนโลยีฯ ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

ค่าลงทะเบียน
3,424 บาท

หัวข้อบรรยาย

วันที่ 18 พฤษภาคม 2566

- โลหะวิทยาเบื้องต้น
 - วัสดุและวัสดุวิศวกรรม
 - การผลิตเหล็ก
 - กระบวนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์
 - อิทธิพลของธาตุและเฟสไดอะแกรม
 - การอบชุบความร้อน
 - Metallography
 - การประยุกต์ใช้งานทางด้านการวิเคราะห์ทางเคมีและโลหะวิทยา
 - การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของวัสดุ
 - การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารปนเปื้อน
 - การตรวจสอบโครงสร้างทางโลหะวิทยา: โครงสร้างมหภาคและจุลภาค

วันที่ 19 พฤษภาคม 2566

- การประยุกต์ใช้งานทางด้านการทดสอบทางกล
 - การทดสอบแรงดึง
 - การทดสอบแรงกระแทก
 - การทดสอบความแข็ง
 - การทดสอบแรงดัดโค้ง
 - การทดสอบแรงกด
 - การทดสอบแรงบิด
 - การทดสอบความล้า
 - การประยุกต์ใช้งานทางด้านการทดสอบโดยไม่ทำลาย
 - การตรวจพินิจ
 - การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม
 - การตรวจสอบด้วยผงแม่เหล็ก
 - การตรวจสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
 - การถ่ายภาพด้วยรังสี

วิทยากร

นักวิชาการศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ



นางพัชณี เกพนุ้ย



นางสาวจวีวรรณ พุณรานานิวัฒน์กุล



ว่าที่ร้อยตรี ดร.สุเทพ จอยเอกา



นางจิราภรณ์ มณีพรหม

ลงทะเบียน



<https://tistrservices.tistr.or.th/training/>

สมาชิกสภาวิศวกรที่เข้าอบรมในหลักสูตรนี้
จะได้รับการรับรองให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา
PDU 12 หน่วย

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ : หน่วยฝึกอบรม วว.
Tel. 0 2577 9517 (คุณนพวรรณ)
E-mail: training@tistr.or.th

การฝึกอบรม หลักสูตร ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบวัสดุโลหะ

หลักการและเหตุผล

วัสดุโลหะที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีอยู่หลายชนิด และผ่านกระบวนการผลิตที่แตกต่างกัน วัสดุเหล่านี้มีคุณสมบัติทางกายภาพ ทางกลและทางเคมีไม่เหมือนกัน สามารถนำไปใช้งานในรูปแบบของผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร หรือโครงสร้างต่าง ๆ ได้หลากหลาย การที่ทราบว่าโลหะที่สนใจหรือต้องการใช้งาน มีคุณสมบัติที่เหมาะสมตรงตามความต้องการหรือไม่นั้น ย่อมต้องพิจารณาจากผลการทดสอบวัสดุโลหะชนิดนั้นเป็นหลัก เช่นมีความแข็งแรงเพียงพอต่อสภาวะที่ต้องการใช้งานหรือไม่ นอกจากสมบัติของวัสดุขึ้นกับองค์ประกอบที่กล่าวข้างต้นแล้ว สิ่งบ่งชี้ภายในเนื้อวัสดุเป็นส่วนที่ทำให้สมบัติของวัสดุต่ำลง จึงต้องมีการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย ดังนั้นการทราบถึงวิธีการทดสอบวัสดุโลหะวิธีการต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นและมีประโยชน์ต่อความเชื่อมั่นว่าสามารถเลือกโลหะได้ถูกต้อง และตรงตามความต้องการ

ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ (ศพว.) ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) มีหน้าที่สนับสนุนภาคอุตสาหกรรมโดยตรง มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการทดสอบวัสดุโลหะทั้งคุณสมบัติทางกายภาพ ทางเคมี และทางกล จึงได้จัดการฝึกอบรม หลักสูตร ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบวัสดุโลหะและการนำไปใช้ประโยชน์ขึ้น เพื่อช่วยพัฒนาบุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชน ให้มีความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว และสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับงานที่รับผิดชอบได้เต็มที่

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของโลหะและการทดสอบวัสดุโลหะ เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจในการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับสภาวะการใช้งาน

วิทยากร นักวิชาการศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโลหะ งานเชื่อม วิศวกร ช่างเทคนิค นักวิจัย เจ้าหน้าที่ควบคุมคุณภาพ เจ้าหน้าที่ประกันคุณภาพ และผู้สนใจทั่วไป

กลุ่มเป้าหมาย 30 ท่าน

ระยะเวลา 2 วัน

สถานที่ ห้องประชุม ศพว. วว. คลองห้า

วิธีการสมัคร สามารถสมัครโดย ติดต่อแจ้งชื่อเข้าอบรมหรือส่งแบบลงทะเบียนสมัครเข้าอบรมได้ที่ คุณเอก/คุณนพวรรณ โทร. 0 2577 9517 E-mail : training@tistr.or.th

วิธีการชำระเงิน ชำระค่าลงทะเบียนล่วงหน้า โดยการโอนเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย สาขาพหลโยธิน 39 เลขที่บัญชี 039-1-07800-3 ชื่อบัญชี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ประเภทบัญชี ออมทรัพย์ พร้อมส่งหลักฐานการชำระเงินกลับไปทาง E-mail ถึง คุณเอก/คุณนพวรรณ โทร. 0 2577 9517 E-mail : training@tistr.or.th เพื่อที่จะได้ออกใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีให้ท่านต่อไป (กรุณาเขียนชื่อ-ที่อยู่ของผู้เข้าอบรมในใบโอนเงินให้ชัดเจน)

กำหนดการฝึกอบรม
หลักสูตร
ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบวัสดุโลหะและการนำไปใช้ประโยชน์

วันที่ 18 พฤษภาคม 2566

- 09.00 - 12.00 น. โลหะวิทยาเบื้องต้น
- วัสดุและวัสดุวิศวกรรม
 - การผลิตเหล็ก
 - กระบวนการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์
 - อิทธิพลของธาตุและเฟสไดอะแกรม
 - การอบชุบความร้อน
 - Metallography
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 16.30 น. การประยุกต์ใช้งานทางด้านการวิเคราะห์ทางเคมีและโลหะวิทยา
- การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของวัสดุ
 - การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของสารปนเปื้อน
 - การตรวจสอบโครงสร้างทางโลหะวิทยา: โครงสร้างมหภาคและจุลภาค

วันที่ 19 พฤษภาคม 2566

- 09.00 - 12.00 น. การประยุกต์ใช้งานทางด้านการทดสอบทางกล
- การทดสอบแรงดึง
 - การทดสอบแรงกระแทก
 - การทดสอบความแข็ง
 - การทดสอบแรงดัดโค้ง
 - การทดสอบแรงกด
 - การทดสอบแรงบิด
 - การทดสอบความล้า
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 16.30 น. การประยุกต์ใช้งานทางด้านการทดสอบโดยไม่ทำลาย
- การตรวจพินิจ
 - การตรวจสอบด้วยสารแทรกซึม
 - การตรวจสอบด้วยผงแม่เหล็ก
 - การตรวจสอบด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง
 - การถ่ายภาพด้วยรังสี

(พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 - 10.45 น. และ 14.30 - 14.45 น.)



แบบลงทะเบียนการเข้าร่วมการฝึกอบรม
หลักสูตร ความรู้เบื้องต้นในการทดสอบวัสดุโลหะ
วันที่ 18-19 พฤษภาคม 2566 เวลา 09.00 – 16.30 น.
สถานที่จัด ห้องประชุม ศพว. วว. คลองห้า
จัดโดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

โปรดพิมพ์หรือเขียนตัวบรรจง เพื่อความถูกต้องและชัดเจนในการลงทะเบียน
 หน่วยงาน/บริษัท (ระบุรายละเอียดตาม ภพ.20).....
 ที่อยู่.....

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี..... สำนักงานใหญ่ สาขาที่.....
 ประเภทกิจการ.....

1. ชื่อ-นามสกุลผู้สมัคร (นาย/นาง/นางสาว).....
 หมายเลขโทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....
 โทรสาร..... E-mail.....
2. ชื่อ-นามสกุลผู้สมัคร (นาย/นาง/นางสาว).....
 หมายเลขโทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....
 โทรสาร..... E-mail.....
3. ชื่อ-นามสกุลผู้สมัคร (นาย/นาง/นางสาว).....
 หมายเลขโทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....
 โทรสาร..... E-mail.....

รายละเอียดผู้ประสานงาน
 ชื่อ-นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว).....
 หมายเลขโทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ.....
 โทรสาร..... E-mail.....

หมายเหตุ ข้อมูลส่วนบุคคลที่ผู้สมัครได้ลงทะเบียนหรือผ่านการใช้งานบริการสมัครฝึกอบรม/สัมมนา ของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ทั้งหมดนี้ ผู้สมัครยินยอมและอนุญาตให้ วว. ใช้ข้อมูลของผู้สมัครในงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ของ วว. ต่อไป (โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเพื่อระบุงการยอมรับ)

ยอมรับ

ลงนาม.....ผู้ขอรับบริการ
 (.....)
 วันที่.....

วิธีการชำระค่าลงทะเบียน

จำนวน.....บาท/ท่าน (อัตรานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% แล้ว) และ วว. ได้รับการยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3%

โอนเงินเข้าบัญชีธนาคาร.....
 เลขที่บัญชี.....
 ชื่อบัญชี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ประเภท ออมทรัพย์

หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดประสานงานได้ที่ :

หน่วยฝึกอบรม กลุ่มบริการอุตสาหกรรม
 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
 35 หมู่ 3 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
 โทรศัพท์ 0 2577 9517 มือถือ 06 1423 7131
 โทรสาร 0 2577 9009 ID Line: tistr5125
 E-mail: training@tistr.or.th